This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

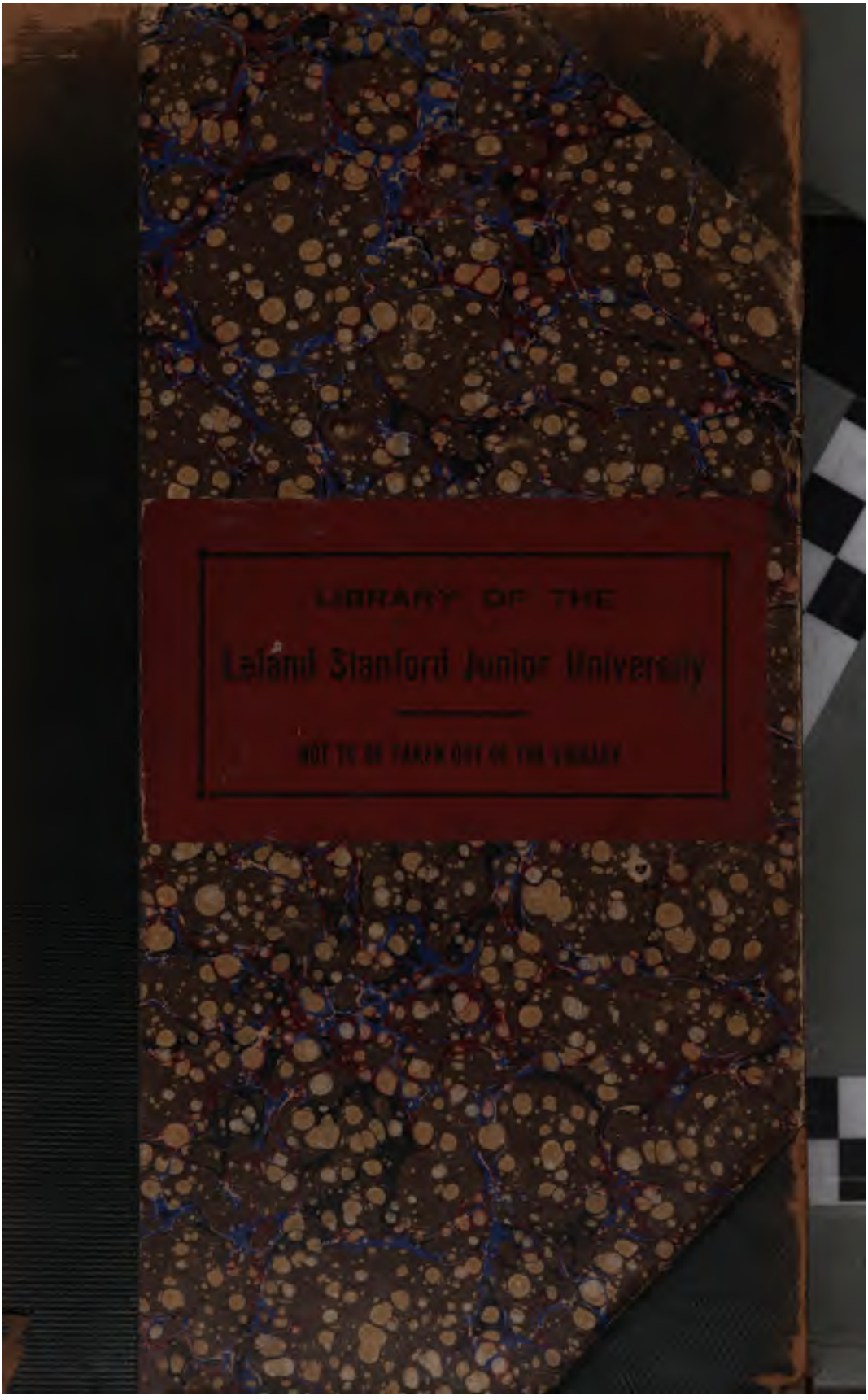
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.


LIBRARY OF THE
Leland Stanford Junior University
NOT TO BE TAKEN OUT OF THE LIBRARY

The Hopkins Library
[illegible]
Leland Stanford Junior University
by Timothy Hopkins

E3079
04A5
1878

Oldenburg (Grand Duchy) [illegible] 24/23

Die Entstehung und Entwicklung der Eisenbahnen im Herzogthum Oldenburg bis zum Jahre 1878.

Denkschrift

der

Grossherzoglich Oldenburgischen Eisenbahn-Direction.

Mit einer

Eisenbahn-Karte des Großherzogthums Oldenburg.

Oldenburg 1878.

Schulzesche Hof-Buchhandlung und Hof-Buchdruckerei.

C. Berndt & A. Schwartz.

W.

Seiner Königlichen Hoheit

dem Großherzoge

Nicolaus Friedrich Peter

von Oldenburg,

dem hohen Begründer und erlauchten Förderer des
Oldenburgischen Eisenbahnwesens,

am Gedenktage

Fünfundzwanzigjähriger Regierung

in tiefster Ehrfurcht überreicht

von den

Beamten der Eisenbahn-Direction.

Oldenburg, am 27. Februar 1878.

Seiner Königlichen Hoheit

dem Großherzoge

Nicolaus Friedrich Peter

von Oldenburg,

dem hohen Begründer und erlauchten Förderer des
Oldenburgischen Eisenbahnwesens,

am Gedenktage

Fünfundzwanzigjähriger Regierung

in tiefster Ehrfurcht überreicht

von den

Beamten der Eisenbahn-Direction.

Oldenburg, am 27. Februar 1878.

LELAND STANFORD JUNIOR
LIBRARY
UNIVERSITY.

H1835

Inhalt.

Einleitung. Seite

§. 1. Veranlassung und Zweck dieser Schrift VII

Erster Abschnitt.

Entstehungsgeschichte der Bahnen, Ausführung und Beschreibung derselben.

I. Vorgeschichte.

§. 2. Anregungen, Ideen und Projekte, Vorverhandlungen mit den Nachbarstaaten 3

II. Abschluß der Staatsverträge. Verhandlungen mit dem Landtage.

§. 3. Oldenburg-Bremen und Oldenburg-Heppens (Wilhelmshaven) 16

§. 4. Oldenburg-Leer 29

§. 5. Die Paris-Hamburger Bahn 45

§. 6. Das Gesetz vom 7. Februar 1871, betr. den Ausbau des Eisenbahnnetzes und dessen Erweiterung von 1873 und die Verhandlungen mit der Bergisch-Märkischen Gesellschaft . . 46

§. 7. Ihrhove-Neuschanz 62

§. 8. Ocholt-Westerstede 74

III. Organisation der Bau-Verwaltung.

§. 9. Innere Organisation. Eisenbahn-Commission. Baudirektor. Cassenwesen. Krankenwesen. Bau-Ausführung. Sectionen. Preußische Commission. Eisenbahndirektion 78

§. 10. Aeußere Organisation der Bauverwaltung: Projektirung, Feststellung und Genehmigung der Pläne (im In- und Auslande), Enteignung ꝛc. 82

IV. Bau-Ausführung.

§. 11. Charakter der baulichen Anlagen im Allgemeinen und Besonderen: Unterbau, Oberbau, Hochbau, Ausrüstung und Betriebsmittel 88

§. 12. Abhandlung der einzelnen Strecken. Anschlußbahnen . . . 93

§. 13. Anlagekapital 149

§. 14. Ergänzungs-Bauten 153

Zweiter Abschnitt.

Ordnung und Stand des gegenwärtigen Bahnwesens.

Seite

I. Uebersicht über die zu Grunde liegenden Gesetze ꝛc. des Deutschen Reiches, Oldenburgs, Bremens, der Niederlande.

§. 15 159

II. Verfassung der Verwaltung.

§. 16. Organisationsgesetz, Geschäftsordnung, Instruktionen . . . 165
§. 17. Die einzelnen Dienstabtheilungen 169
§. 18. Verhältniß zu anderen Staaten und Verwaltungen . . . 173

III. Betriebsführung.

§. 19. Betriebsführung im engeren Sinne 187
§. 20. Unterhaltung der Bahn 201
§. 21. Maschinen- und Werkstättendienst. Materialienwesen. Betriebsmittel 209
§. 22. Verkehrswesen 242
§. 23. Cassen-, Rechnungs- und Controlewesen; Statistik 266
§. 24. Nebenanlagen und Hülfs-Unternehmungen 278
§. 25. Einrichtungen im Interesse des Betriebsdienst-Personals . . 284

IV. Leistungen und Resultate des Betriebes.

§. 26. Leistungen und Unterhaltungskosten des Betriebsmaterials ꝛc. 293
§. 27. Die Verkehrsbewegung 307
§. 28. Finanzielle Resultate 317

Dritter Abschnitt.

Aussichten in die Zukunft.

§. 29. Erforderliche Erweiterungs- und Ergänzungsbauten 329
§. 30. Neue Anschlüsse und sonstige Einflüsse 330
§. 31. Neue Aufgaben 332

Einleitung.

§. 1.

Veranlassung und Zweck dieser Schrift.

Vier Jahre sind es, als unser Land den hundertjährigen Gedenktag des Ereignisses feierte, daß dem Herzogthum Oldenburg ein selbständiges Oberhaupt zurückgegeben wurde, um nicht mehr auf die wohlwollende Rücksicht angewiesen zu sein, welche ein erhabenes Herrscherhaus nach seiner Berufung auf auswärtige Throne der Provinz der Stammesheimath angedeihen ließ, sondern sich der Leitung und Regierung eines Fürsten zu erfreuen, der in seiner Mitte die Interessen und Bedürfnisse der Bevölkerung aus eigener Anschauung zu erkennen, aus eigener Fürsorge denselben gerecht zu werden wußte. Die Entwickelung dieses Jahrhunderts hat unser Land Theil nehmen lassen an den geistigen und wirthschaftlichen Segnungen der neuen Zeit und wenn die Wellen der Bewegung an den nordwestlichen Grenzen Deutschlands sanfter ausliefen, so war der allmählige Fortschritt dort um so sicherer und constanter.

In diesen Tagen erinnert sich das Großherzogthum, daß seit fünfundzwanzig Jahren der Enkel des „alten Herzogs“ zum Wohle Aller Geschicke und Verwaltung des Landes mit kräftiger Hand leitet. In dieser Periode, welche in politischer und wirthschaftlicher Hinsicht mit der neuesten Epoche der Geschichte zusammenfällt, ist das Herzogthum Oldenburg vollends nicht zurückgeblieben. Wie es an der Neugestaltung der Verfassungszustände der einzelnen Bundesstaaten und an der Wiederaufrichtung des Deutschen Reiches wür-

digen Antheil genommen hat, so hat es in materieller Beziehung einen Aufschwung gewonnen, dessen Stetigkeit unser Land vor den Nachtheilen übermäßiger Steigerung und darauf folgenden Rückganges bewahrte.

Einen Hauptfaktor dieser Entwickelung erkennen wir in der Verbesserung der Wege, welche in dem verflossenen viertel Jahrhundert einen bisher ungeahnten Austausch von Arbeitskraft und Produkten herbeiführte, nicht nur den Tauschwerth der Güter erhöhte, sondern in der That die Mittel gewährte, in weiten Kreisen gesteigerten Bedürfnissen des Lebens gerecht zu werden.

Vor den Land- und Wasserstraßen, welchen wir diesen Vortheil verdanken, treten namentlich die Eisenbahnen hervor, welche seit der vor 10 Jahren erfolgten Eröffnung des Betriebes auf den Strecken Oldenburg-Bremen und Oldenburg-Wilhelmshaven (Heppens) für den Verkehr eine Bedeutung erreicht haben, in welcher gewissermaßen der gesammte Aufschwung unserer wirthschaftlichen Verhältnisse sich darstellt.

Es liegt daher nahe, an einem Gedenktage unserer Geschichte den Blick auf die bisherige Entwickelung, den jetzigen Zustand und die ferneren Aufgaben dieses Verkehrsinstitutes zu richten:

zunächst in dankbarer Anerkennung der landesväterlichen Fürsorge, welche auch auf diesem Gebiete sich bewährte, und in vertrauensvoller Ueberzeugung, daß dieselbe Höchste Einsicht und Theilnahme der Zukunft des Eisenbahnwesens zum Besten des Landes zugewandt sein werde,

sodann in der Erwartung, daß die Entstehung, die Entwickelung und der Charakter unseres Bahnwesens für Manche Interesse haben werde, welche nicht in der Lage sind, an der Hand der jährlichen Geschäftsberichte und auf Grund breiteren statistischen Materials die Resultate laufend zu verfolgen,

endlich in dem Wunsche, daß die Zusammenstellung zur Orientirung über die Organisation, die Ressortverhältnisse, die gesetzlichen, verordnungsmäßigen, reglementarischen und statutarischen Bestimmungen, welche für die Verwaltung maßgebend sind, einen Beitrag von praktischem Werthe liefern möge.

Erster Abschnitt.

Entstehungsgeschichte der Bahnen, Ausführung und Beschreibung derselben.

I. Vorgeſchichte.

§. 2.

Anregungen, Ideen und Projekte, Vorverhandlungen mit den Nachbarſtaaten.

Noch im Anfange der ſechziger Jahre mußte ein Oldenburger in Scherz und Ernſt den Vorwurf ertragen, daß ſein Land nachgerade faſt als eines der wenigen in Deutſchland übrig bleibe, welches der Errungenſchaft der Neuzeit, einer Eiſenbahnverbindung, entbehre. Mit Recht zwar konnte man darauf hinweiſen, daß auch in anderen Gegenden die Maſchen der Schienenſtraßen noch nicht ſo eng gezogen ſeien, daß nicht ein Flächenraum von dem Umfange des Herzogthums dazwiſchen Platz finde — es war Thatſache, daß nicht nur die Nachbarſtaaten Oldenburg überflügelten, ſondern auch das Fürſtenthum Birkenfeld, Dank ſeiner Lage an einer alten Völkerſtraße, in einem dichter bewohnten Gebiete, dem Haupttheile des Großherzogthums vorausgekommen war.

Die nachſtehende Darſtellung der Entwicklung des Eiſenbahnweſens in unſerem Lande ſoll auf das Herzogthum beſchränkt bleiben. Die Zugehörigkeit des Bisthums Lübeck und des Fürſtenthums Birkenfeld iſt allerdings eine engere als die des äußeren Bandes einer Perſonalunion. Die politiſche Verbindung hat eine gewiſſe Gemeinſamkeit der Intereſſen hervorgerufen und mannigfaltige perſönliche Beziehungen im Gefolge gehabt — in wirthſchaftlicher Hin-

sicht dagegen sind die Verhältnisse nicht näher verwandt, als diejenigen zwischen dem nordwestlichen Küstengebiet zu den sonstigen Distrikten Holsteins und des linken Rheinufers.

Im Herzogthum war der Ausbau des Chausseenetzes in der letzt vorhergehenden Periode kräftig betrieben. Die Ueberzeugung von dem Nutzen guter Communikationswege war eine allgemeine geworden und die verschiedenen Landestheile waren gleicher Weise bestrebt, die Hülfe des Staates für die Herstellung lokaler Verbindungen in Anspruch zu nehmen. Ein Schienenweg wurde vorzugsweise für die Stadt Oldenburg, den Hafenplatz Brake, die Stadt Varel, in welcher sich derzeit die Fabrikthätigkeit günstig entwickelte, in Aussicht genommen und zwar den bestehenden Verkehrsverhältnissen entsprechend, einerseits zum unmittelbaren Anschluß an die südlich benachbarten Hannoverschen und Preußischen Provinzen des Zollvereins, andererseits für eine Verbindung mit Bremen. Die benachbarte Hansestadt war mehr noch als gegenwärtig der Mittelpunkt des Geschäftes für unser Herzogthum, welches nicht nur der direkten Beziehungen zum Auslande und Deutschen Oberlande länger entbehrte, sondern auch für den Marktverkehr und den Geldumsatz wesentlich auf die Handelsmetropole des Wesergebietes angewiesen war. Das Frachtfuhrwerk und ein wohlorganisirtes Postwesen auf der ältesten Landstraße des Herzogthums, deren Abzweigung bei Delmenhorst zugleich den Austausch mit den Hannoverschen Gebieten vermittelte, der Wasserweg auf Hunte und Weser, welcher seit der Mitte der vierziger Jahre bis nach Oldenburg aufwärts, vorzugsweise für Personenverkehr, auch durch Dampfschiffe befahren wurde, mußten den Bedürfnissen gerecht werden. Es konnte nicht fehlen, daß in den Kreisen einsichtsvoller Staatsbeamten wie umsichtiger Geschäftsleute die Idee verfolgt wurde, nach dem Vorgang der Nachbarländer auch unserem Herzogthum die Segnungen einer Eisenbahnverbindung zu eröffnen. Für die Anregung, Projektirung und endliche praktische Verwirklichung dieses Gedankens lassen sich zwei Perioden unterscheiden, deren erste sich über den Zeitraum von 1845 bis 1854 erstreckt, während die anschließende vorzugsweise die Bestrebungen darstellt, vertragsmäßig bereits garantirte Ansprüche zu verwirklichen.

I. 1845—1854. Im Jahre 1845 war das Königreich Hannover nur auf dem Gebiete zwischen Weser und Elbe mit der Herstellung von Schienenstraßen vorgegangen. Es lag nahe, auch die Gegenden zwischen Ems und Weser-Elbe durch Anlage einer Eisenbahn mehr zu

erschließen und mit den großen Straßen in unmittelbare Verbindung zu bringen. Hier aber waren die Interessen der betheiligten Nachbarstaaten Hannover, Oldenburg und Bremen nicht immer zusammenfallend und mehr noch fürchtete hie und da eine engherzige Auffassung die schädliche Einwirkung von Concurrenz und Verkehrsableitung, wo in der That, wie spätere Erfahrungen bestätigten, der Nutzen für alle Interessenten weit überwiegen mußte. Von Bremen, dem emsigen Kaufmannsstande, aus, wurde jener Zeit die Ausführung eines Bahnnetzes in Anregung gebracht, welches Ostfriesland und das Herzogthum mit der Hansestadt durch die Linie Leer-Oldenburg-Bremen verbinden, durch eine Abzweigung in Delmenhorst über Wildeshausen und Diepholz nach Osnabrück und von dort über Vechta nach Quakenbrück auch die südlichen Theile des Herzogthums nebst dem benachbarten Fürstenthum zugänglich machen, zugleich aber eine Verbindung nach Holland eröffnen sollte.

Schon damals wurde vom allgemein wirthschaftlichen Standpunkt die Frage erörtert, ob der Bau der Bahnen auf Staatskosten oder durch Privatunternehmer zu betreiben sei.

Als charakteristisch für die Auffassung jener Zeit dürfte ein Auszug aus einer Nummer der Augsburger Allgemeinen Zeitung sein, datirt Stuttgart, den 4. October 1845. Derselbe lautet:

„Die Aergernisse, welche die Privatunternehmungen von Eisenbahnen in anderen Ländern vor den Augen von Europa durch Bestechung und Entsittlichung der Staatsgewalten und der einflußreichen Classen der Gesellschaft ausüben; die Börsenmanöver, mit welchen sie die Ersparnisse zahlloser Angehörigen aller Volksclassen in die Cassen der Geldfürsten zusammenraffen; die Ausbeutung des Verkehrs zum Vortheil der Dividenden der Actionäre, d. h. die Besteuerung des Volks zum Besten Einzelner; die gewissenlose Beeinträchtigung des Lebens der Reisenden durch leichten Bau der Privateisenbahnen und ihres Betriebsmaterials — dies alles liegt heutzutage so schroff und grell vor aller Augen, daß die Vergebung von Eisenbahnen an Privatunternehmer täglich allgemeiner als einer der größten, sittlichen, volkswirthschaftlichen und staatlichen Fehler erkannt wird, und daß die Einführung dieser Nachtheile in ein damit noch nicht behaftetes Land den stärksten Tadel verdienen und erhalten würde. Es ist eine neue Feudalität, die der Geldsäcke, welche auf den Privateisenbahnen weglagert; möge Württemberg davon befreit bleiben!“ —

Solchen Ansichten huldigten auch maßgebende Kreise Oldenburgs und wurde der Grundsatz aufgestellt: „Ein Staat hat, wenn er die Anlegung von Eisenbahnen auf seinem Gebiete für nothwendig oder ersprießlich erachtet, solche auf seine Kosten und für seinen Betrieb zu übernehmen; findet er sie aber nicht erforderlich oder nützlich, sie gänzlich abzulehnen. Eine Ausnahme hiervon, vermittelst Ertheilung von Conzessionen zur Anlegung von Eisenbahnen an Sozietäten, ist nur unter besonderen Umständen zu rechtfertigen. — Auf der anderen Seite aber war wenig Aussicht, wie das Herzogthum die schon damals zu 150000 ℳ für die Meile veranschlagten Kosten des oben skizzirten Netzes sollte aufbringen können, zumal es auch an einer verfassungsmäßigen Institution zur Bewilligung einer eigentlichen Staatsanleihe fehlte. Trotz solcher grundsätzlichen Auffassung war daher die Hoffnung auf Ausführung von Eisenbahnen wesentlich auf Privatspekulation angewiesen und von dieser Seite fehlte es in der That nicht an Projekten und Anträgen, deren Mannigfaltigkeit darin ihre Erklärung findet, daß auch für die großen Verkehrs-Straßen das Feld noch frei war und mit kühnem Striche die Verbindungslinien über die Karte gezogen werden konnten.

Von direkten Anträgen ist zunächst das Gesuch eines Kaufmanns Weel in Oldenburg um die Conzession für den Ausbau der Linie Oldenburg-Bremen zu erwähnen, welches indessen eine eingehende Berücksichtigung schon um deswillen nicht finden konnte, weil der Petent nicht in der Lage war, seine Mandanten zu nennen und daher die Absicht einer bloßen Spekulation fremder Geldleute zu vermuthen war.

Günstigere Aufnahme fanden die Projekte des Consuls Bley in Varel, welcher, theilweise in Verbindung mit Vorschlägen neuer Eindeichungen und sonstiger Meliorationen, schon im Jahre 1845 die Herstellung einer Verbindung zwischen Brake und dem Oberlande über Rastede (mit Abzweigung nach Varel), Oldenburg, Vechta, Dielingen auf Minden an die Köln-Mindener Bahn befürwortete. Man erwartete indessen, ehe der Sache näher getreten werden konnte, sachliche Gewähr der Ausführung. Im Jahre 1851 änderte der Consul Bley sein Projekt zu einer Verbindung von Varel und Brake einerseits mit Bremen andererseits ab; hatte auch materielle Mittel im Hintergrunde, zog indessen im folgenden Jahre sein mit einer definitiven Resolution noch nicht versehenes Gesuch zurück, erwarb sich aber noch ferner durch litterarische Beiträge und sonstige Anregungen Verdienste für die Lösung der Eisenbahnfrage.

Inzwischen war 1846 von einer Niederländischen Gesellschaft, deren Firma und Vertretung im Lauf der Jahre wechselte, das Projekt einer Verbindung zwischen der Nord- und Ostsee aufgestellt und wurde nachhaltig die Conzessionirung durch das Königreich Hannover und das Herzogthum Oldenburg (Richtung Neuschanz-Bremen) beantragt, nachdem für die Provinzen Overyssel, Drenthe, Groningen im Haag die Genehmigung bereits ertheilt war. Das enclavirte Herzogthum war in dieser Angelegenheit von den Entschließungen des Königreichs Hannover vollständig abhängig und vom eigenen Vorgehen abgeschlossen. Dort aber wurde der Grundsatz aufgestellt, daß unter allen Umständen die Hauptbahnen vom Staate zu erbauen seien, wenn auch vielleicht bei Nebenbahnen die Ueberlassung an die Privatindustrie in Frage kommen könne; jene Bahn aber wurde nicht mit Unrecht zur Kategorie der Hauptbahnen gerechnet. Ob dieser Gesichtspunkt in Wirklichkeit der entscheidende war, mag dahingestellt bleiben; jedenfalls war schon damals die Hannoversche s. g. Westbahn projektirt, welche in Verbindung mit den vorhandenen und in Aussicht genommenen Schienenwegen im Osten und Süden des Herzogthums den Verkehr mehr und mehr um dasselbe herumzuleiten drohte, auch wo die direkte Linie durch das Herz unseres Landes geführt haben würde. Nahe liegend war die diesseitige Vertheidigung des Vorschlages, die Westbahn über Oldenburg zu führen, oder mit anderen Worten, die Verbindung Ostfrieslands mit dem östlichen Theil des Königreichs via Oldenburg und Bremen zu suchen, ein Projekt, für welches der Rathsherr Schröder in Oldenburg nachhaltig thätig war und welches seinen vollständigsten Ausdruck in den Vorschlägen des Baurath Lasius fand, der 1849 die Linien Oldenburg-Leer, — Oldenburg-Osnabrück, — Osnabrück-Münster, — Osnabrück-Bunde, — Oldenburg-Bremen, — Bremen-Harburg (mit Abzweigungen bezügl. Ausläufen Leer-Emden und Einbeziehung von Brake und Varel) als combinirtes Projekt für die Hannoverschen, Oldenburgischen und Bremischen Interessen empfahl, wobei beiläufig die Meile Bahn zu 220000 ℳ Herstellungskosten angenommen wurde.

Die Verhandlungen wegen des Anschlusses Oldenburgs (mit den übrigen Mitgliedern des Steuervereins) an den Zollverein konnten nicht verfehlen, zu vielseitiger Betrachtung der Verkehrsverhältnisse Anlaß zu geben, namentlich das Bedürfniß zum Bewußtsein zu bringen, daß Oldenburg aus seiner isolirten Lage heraustreten und Anschluß an das „europäische Eisenbahnnetz" finden müsse, wie

damals die Sache ausgedrückt zu werden pflegte. Der Landtagsausschuß zur Begutachtung der Zollverträge (1852) ging dementsprechend auf die Eisenbahnfrage näher ein und befürwortete in eingehender Motivirung, daß „der unbedingte Anschluß an das Deutsche Eisenbahnnetz, in welcher Richtung es auch sei, zugestanden werde und daß Hannover sich verpflichte, auf seinem Territorium entgegen zu bauen.“ Es waren aus allen Landestheilen gutachtliche Erklärungen über den Beitritt zum Zollverein eingelaufen, welche zum größten Theil den Anschluß an das größere Wirthschaftsgebiet mit Freuden begrüßten, zum Theil aber auch nicht ohne Besorgniß dieser Verbindung entgegensahen; darin aber waren alle einig, daß ohne einen baldigen Anschluß an das Eisenbahnnetz Oldenburg in der Entwicklung seiner Industrie und in allen Verkehrsbeziehungen zurückgehen müsse und befürwortete man deshalb die neuen Verträge nur in der Voraussetzung, daß eine baldige Lösung der Eisenbahnfrage bevorstehe. Abgesehen von einer Eingabe aus Varel, welche eine Linie auf Minden empfahl, waren die beim Landtage eingelaufenen Gutachten auch darin einverstanden, daß die Richtung dieser Verbindung von Varel und Brake über Oldenburg nach Osnabrück zu legen sei, indem man, wesentlich durch spezielle Interessen der einzelnen Ortschaften beeinflußt, theils der Linie über Cloppenburg-Quakenbrück, theils derjenigen über Vechta-Damme den Vorzug gab.

II. 1854—1863. Indessen nahm die Geschichte einen anderen Verlauf; nicht die Neugestaltung des Zollvereins und die Eingehung der darauf gerichteten Verträge, sondern das Staatsrechtsverhältniß, welches aus der Anlegung eines preußischen Kriegshafens am oldenburgischen Jadebusen entstand, wurde der weitere Inpuls zur Förderung der Eisenbahnanlage, wenngleich auch diese Grundlage erst einer Modifikation nach einem Zeitraum von reichlich zehn Jahren bedurfte, bis endlich eine Realisirung des Anspruchs sich vollziehen konnte. Der für die Geschichte der Entwicklung unseres Eisenbahnwesens wichtig. Artikel 24 des ersten Kriegshafenvertrages vom 20. Juli 1853, welcher am 15. Februar 1854 zur Publikation gelangte, lautet:

Artikel 24.

Desgleichen ertheilt Oldenburg an Preußen die Conzession, eine Eisenbahn von seinem Marine-Etablissement über Varel und Oldenburg in südlicher Richtung zum Anschluß an die Köln-Mindener Eisenbahn auf eigene Kosten zu bauen, und verspricht, auch das hierzu etwa erforderliche Expropriations-Verfahren zu veranlassen.

Dagegen verpflichtet sich Preußen, diese Eisenbahn, sobald seine Finanz-Verwaltung es irgend gestattet, zu bauen, und zuzugeben, daß etwaige Oldenburgische Zweigbahnen, seien es Staats- oder Privatbahnen, in dieselbe münden dürfen.

Die weiteren Bestimmungen wegen dieser Bahn bleiben einer besonderen Vereinbarung vorbehalten. Dieselbe soll nach Analogie des zwischen Preußen und Braunschweig über die Herstellung einer Eisenbahn von Magdeburg nach Braunschweig abgeschlossenen Staats-Vertrages vom 10. April 1841 getroffen werden, soweit nicht der gegenwärtige Vertrag Abweichungen davon bedingt; jedoch steht Oldenburg nicht das Recht zu, die käufliche Ueberlassung der Eisenbahn von Preußen zu verlangen.

So lange Preußen die im Vorstehenden gedachte Eisenbahn nicht begonnen, oder sich verpflichtet hat, dieselbe in einer bestimmten, Oldenburg convenirenden Frist zu bauen, bleibt es Oldenburg unbenommen, diesen Bau oder einen anderen in ähnlicher Richtung selbst vorzunehmen, oder dazu an Private die Conzession zu ertheilen.

Vor einem desfallsigen Beschlusse wird Oldenburg jedoch Preußen seine Absicht mittheilen, und eine angemessene, mindestens dreimonatliche Frist zur Erklärung darüber bewilligen, wann Preußischer Seits der Bau in Angriff genommen und in welcher Zeit derselbe zu Ende geführt werden solle.

Erklärt sich Oldenburg mit den demnächstigen Vorschlägen Preußens einverstanden, so darf dasselbe für die Zukunft keine Concurrenzbahn der hier in Rede stehenden Eisenbahn — wozu jedoch Zweigbahnen nach Bremen, Ostfriesland, Brake und anderen Orten des Herzogthums Oldenburg nicht zu rechnen sind — zulassen, wogegen die in gegenwärtigem Artikel ertheilte Conzession erlischt, sobald Preußen es dazu kommen läßt, daß diese Südbahn von Oldenburg oder Dritten gebaut wird. — —

Hierdurch schien eine Verbindung in südlicher Richtung an die Köln-Mindener Bahn gesichert, welche auch in den Kreisen der Verkehrsinteressenten bevorzugt wurde. So empfahl der Handels- und Gewerbe-Verein die Richtung über Wildeshausen, Vechta-Damme, weil durch diese das Ziel auf dem kürzesten Wege erreicht, das Herzogthum in der größten Länge durchschnitten, eine verhältnißmäßig dichter bevölkerte Gegend berührt, und auf das Gebiet des Haasethals eine genügende Anziehungskraft ausgeübt werde, um dessen Verkehr auf sich zu vereinigen.

Eine Zweigverbindung nach Bremen wurde verschieden beurtheilt;

eine Minderheit des Handels- und Gewerbevereins, welche in Uebereinstimmung mit dem Osnabrücker Handelsverein die Linie Oldenburg Quakenbrück befürwortete — ein Projekt, welches begreiflicherweise von der Stadt Quakenbrück, der Amtsversammlung Bersenbrück und anderen Adjazenten lebhaft unterstützt wurde — , ging gar so weit, daß sie auf die Verbindung mit Bremen nicht nur geringen Werth legen zu sollen glaubte, sondern dieselbe für die speziell Oldenburgischen Interessen vielmehr für schädlich erachtete und der Ansicht war, daß an Ausführung dieser Idee nicht eher zu denken sei, bis der Anschluß mit Holland hergestellt sein werde.

Die Regierung hielt im Jahre 1854 die Verfolgung des Projectes Oldenburg-Osnabrück via Quakenbrück schon um deßwillen für ausgeschlossen, weil mit Recht angenommen wurde, die Preußische Regierung werde auf dem Anschluß des Kriegshafens an das Hauptland, speziell an die Festung Minden, auf dem kürzesten Wege bestehen.

So war es und so blieb es eine Reihe von Jahren bei zwei Projekten für die Südbahn, von denen keines zur Ausführung gelangte.

Preußen, wiederholt auf seine vertragsmäßige Verpflichtung hingewiesen unter der Anführung, daß die Verwendung bedeutender Mittel auf den Bau Preußischer Staatsbahnen constire, daß die Voraussetzung eines genügenden Standes der Finanzen zutreffe, selbst im eigenen Abgeordnetenhause auf die Erfüllung der übernommenen Verbindlichkeit interpellirt, mußte immer wieder darauf zurückkommen, daß das Königreich Hannover ihm die Ueberschreitung seines Gebietes nicht gestatten wolle.

Bekanntlich hatte in Hannover der Abschluß des Kriegshafenvertrages eine gewisse Mißstimmung gegen Oldenburg hervorgerufen.

Andererseits erblickte man in einer den Jadebusen und das linke Weserufer mit Westfalen und vielleicht auch mit Bremen verbindenden Bahn eine gefährliche Concurrenz, die man selbst gegen werthvolle Conzessionen in Gewährung anderer Anschlüsse nicht zuzugestehen entschlossen war.

In Berlin selbst hatte die Anlage des Kriegshafens am Jadebusen viele Gegner neben flauen Freunden, so daß selbst die Wirksamkeit derer gelähmt war, welche sich entschlossen zeigten, jene Idee in ihrem vollen Umfange zu verwirklichen. Einen Druck auf den kleineren Staat auszuüben, konnte man sich nicht entschließen und

wartete immer auf Gelegenheit, im diplomatischen Wege bei anderen Verhandlungen den Zweck zu erreichen.

Dagegen schien Hannover zeitweise geneigt, eine Bahn Oldenburg-Osnabrück via Quakenbrück auf seinem Gebiet zu fördern bezw. ein Privatunternehmen für die Strecke Osnabrück-Quakenbrück zu conzessioniren.

Der Banquier Blumenfeld in Osnabrück und der Rathsherr Schröder in Quakenbrück mußten mit ihren wiederholten Anträgen auf Conzessionirung im Oldenburgischen stets darauf verwiesen werden, daß zuerst die Conzession im eigenen Lande zu entwickeln sei. Dort wurden sie bald unterstützt und ermuntert, bald hingehalten, bis endlich nach mehrjährigen Verhandlungen ein positiv abschlägiger Bescheid erfolgte.

Schon während schwebender Sache hatte Oldenburg sich veranlaßt gesehen, Hannover wenigstens zu einer bestimmten Erklärung zu bewegen, ob und unter welchen Bedingungen man eine Bahn Oldenburg-Osnabrück zulassen werde — insbesondere wie über die Conzessionirung einer Aktiengesellschaft gedacht werde, eventuell welchen Einfluß auf die Entschließungen des Nachbarstaates es haben dürfte, wenn auf die Herstellung der Südbahn in mehr östlicher Richtung verzichtet werde. In Hannover wurde der Abschluß auf Herford für geradezu unzulässig erklärt, selbst von der Richtung auf Osnabrück erwartete man schädliche Concurrenz für die bestehenden Bahnen, verwarf auf das Bestimmteste die Idee eines Ausbaues durch Private und war nur geneigt, auf ein Bahnsystem Osnabrück-Bremen mit Anschlüssen für Oldenburg und ev. etwa Brake sich einzulassen, wenn dasselbe auf gemeinschaftliche Staatskosten ausgebaut werde, während die demnächstige Verwaltung Hannover allein vorzubehalten sei.

Was den Bau auf Staatskosten anlangte, so war man in Oldenburg in maßgebenden Kreisen von der eingangs erwähnten, mehr doktrinären Anschauung zurückgekommen und war aus praktischen Gründen der Herstellung auf Kosten von Privatkapital mehr geneigt geworden, wie solches bei der Schwierigkeit und den vorliegenden Bedenken gegen Contrahirung einer Staatsschuld einerseits und der in vielen Gesuchen von Unternehmern anscheinend sich dokumentirenden Möglichkeit ohne direkten eigenen Aufwand eine Bahn zu erlangen, sehr nahe lag. In diesem Sinne wurden auch laufende Verhandlungen mit Conzessionsbewerbern gepflogen, wobei erwähnenswerth ist, daß der jener Zeit bei der Großh. Gesandtschaft am Bundestage

fungirende Herr Siebold schon im Jahre 1856 die Aufstellung eines Privatbahnprojektes für das Herzogthum in unmittelbare Verbindung mit der Idee brachte, ein Bankinstitut in Oldenburg zu gründen, welches den Unternehmern zugleich die für die Anlage erforderlichen Capitalien beschaffen bezw. die Negoziirung des ganzen Geschäfts besorgen sollte.

Inzwischen hatte die Erfolglosigkeit der Verhandlungen mit Privaten bei weitgehenden Anforderungen derselben allmählig der Ueberzeugung Eingang verschafft, daß ohne finanzielle Opfer oder Risiken der Anschluß an das Eisenbahnnetz überhaupt nicht zu erreichen sei und mit dem Gedanken vertraut gemacht, daß schließlich wohl nichts erübrigen werde, als auf Staatskosten zu bauen und man war um die Mitte der 50ger Jahre entschlossen, ev. auch diesen Weg nicht zu scheuen, um nur endlich zum Ziel zu gelangen.

Der Hannoversche Standpunkt war daher in dieser Beziehung eine nicht ungeeignete Basis zu weiteren Verhandlungen, in denen man sich des Einverständnisses über einige generelle Voraussetzungen vergewisserte. Es kam zur Aufnahme von Vorarbeiten auf gemeinschaftliche Kosten, zu denen seitens des Oldenb. Landtages 4000 ℛ bewilligt waren und wurden dieselben im Jahre 1857 von dem Eisenbahnbaudirektor Burghard aus Hannover und dem Baurath Nienburg aus Oldenburg geleitet.

Es war dabei, namentlich auf Befürwortung Hannovers, die Ueberbrückung der Weser bei Vegesack, zur Erreichung eines Anschlusses an die Bahn auf dem rechten Weserufer in Aussicht genommen, ein Projekt, gegen dessen Ausführung Bremen im Interesse der Schifffahrt protestiren zu müssen glaubte, so daß die Anlage eines Trajektes in Frage kam.

Ein Fortgang der Verhandlungen war in Hannover indessen nicht zu erreichen; man entschuldigte sich mit dem Stande der Verhandlungen mit Preußen und Bremen (Geestebahn) und verzichtete endlich im Anfang des Jahres 1858 positiv auf eine weitere Verfolgung der Angelegenheit!

Der oldenburgischen Regierung blieb zunächst nichts anderes übrig, als die Verhandlungen mit einem aus Bremern und Oldenburgern zusammengesetzem Comité wieder aufzunehmen, welche zeitweise durch die Schritte in Hannover, sowie durch das Maaß der Forderungen dieser Privaten selbst in den Hintergrund getreten waren und mag bemerkt werden, daß jenes Consortium — abgesehen von anderen Begünstigungen — die Garantie für das Anlagekapital mit

3½ % ev. 4 % (je nach dem Zinsfuß, zu welchem die Anleihe zu contrahiren sein werde) verlangte und daß Bremen nicht abgeneigt schien, diese Garantie für ein Drittel zu übernehmen, wenn Oldenburg für Verzinsung des Restes gut sagen werde.

Im Frühjahr 1858 schien das lebhafte Interesse, welches in Preußischen Regierungskreisen und speziell seitens der zur Leitung der Heppenser Anlagen berufenen Beamten der kräftigeren Entwicklung des Kriegshafens und maritimen Macht zugewandt wurde, auch für den Ausbau der Jadebahn wirksam werden zu wollen. Es trat, namentlich auch angeregt durch das allmählich sich geltend machende Bedürfniß einer Erweiterung des Preußischen Gebietes, die Idee in den Vordergrund, daß man den Preußischen Verpflichtungen Genüge leisten und den beiderseitigen Interessen gerecht werden könne, wenn dem thatsächlichen Hinderniß der Vertragsausführung, der consequenten Weigerung Hannovers, die Durchführung der Bahn durch sein Gebiet zu gestatten, Rechnung getragen, ein anderer Anschluß gesucht und die finanzielle Betheiligung Preußens etwa auf die Gewährung einer Zinsgarantie herabgesetzt wurde. Auch auf dieser Grundlage konnte nach dem ersten Anlauf entgegenkommender Vorbesprechungen einem praktischen Ergebniß nicht näher getreten werden. Nach Jahresfrist war die Angelegenheit vollständig ins Stocken gerathen und ein neuer Impuls, den dieselbe durch die Geneigtheit des Kriegsministers von Roon erhielt, erwies sich nicht mächtig genug, um die vorliegenden Schwierigkeiten zu überwinden.

Inzwischen war auch das Consortium für die Oldenburg-Bremer Bahn nicht aktiv geworden und ein auswärtiges Unternehmen, welches an deren Stelle trat, verharrte gleichfalls in Passivität, bis sich der Vertreter desselben, Carteret, 1860 vollends zurückzog.

Zur Betheiligung an einer gemeinschaftlichen Staatsbahn Oldenburg-Bremen waren die leitenden Persönlichkeiten der benachbarten freien Stadt gleichfalls nicht geneigt. Man war der Ansicht, die früher erklärte Bereitwilligkeit zu einer Zinsgarantie für einen Theil des Anlagekapitals sei ein richtiges Maaß der Bethätigung des Bremischen Interesses an dem Zustandekommen der Bahn gewesen, so lange als Träger des Unternehmens bekannte Inländer aufgetreten seien; zweifelhaft sei es schon gewesen, ob sich die Aufrechterhaltung dieser Offerte gerechtfertigt habe, nachdem es sich um die Conzessionirung von Ausländern gehandelt, deren Leistungsfähigkeit und Solidität nicht in gleichem Maaße habe beurtheilt werden können.

Eine directe Betheiligung durch Ausführung einer gemeinschaftlichen Staatsbahn hielt man für um so mehr bedenklich, als die Erfahrung der letzten Zeit nachweise, daß der Bau wie der Betrieb von Staatsbahnen nicht mit der nöthigen Oekonomie geleitet werde. Man sah sich in Oldenburg auf dem Punkt angelangt, daß man mit Recht es als einen wesentlichen Erfolg betrachtete, wenn nur Heppens-Oldenburg als Preußische, Oldenburg-Bremen als Oldenburgische Staatsbahn zur Ausführung gelangte. Auch dieses Ziel schien indeß kaum erreichbar, als 1862 durch das Zusammentreffen einer Reihe von Umständen die Situation sich wesentlich zu bessern schien.

Die Hannoversche Regierung ergriff die Initiative zu dem Vorschlag, auf gemeinschaftliche Kosten eine demnächst unter Hannovers alleinige Verwaltung fallende Bahn Leer-Oldenburg-Bremen zu erbauen.

Dieser an sich gewiß nicht unannehmbare Vorschlag mußte indessen in einem Punkte auf wesentliche Bedenken stoßen; wenn zwar anderweitige Anschlüsse und Abzweigungen Oldenburg unbehindert blieben, so wollte doch Hannover die Durchschneidung der Strecke Leer-Oldenburg-Bremen in der Richtung von Norden nach Süden von seiner Zustimmung abhängig machen. Damit wäre Hannover ein liberum veto gegen die Ausführung der Jadebahn für alle Zeiten conzedirt und schon die Loyalität gegen Preußen gestattete Oldenburg nicht, auf eine solche Bedingung einzugehen. Gleichwohl konnte ein Versuch gemacht werden, Hannover zu einer Aufgabe dieser Bedingung zu bewegen; schlimmsten Falls blieb die Aussicht, auf Grund solcher Proposition, unter Mitwissen und Zustimmung des an der Erfüllung seiner Verpflichtungen dauernd verhinderten Preußischen Staates, wenigstens im Osten und Westen des Landes, den Anschluß an das umgebende Eisenbahnnetz zu erlangen.

War es die Einwirkung des Hannoverschen Anerbietens? oder geschah es mitbeeinflußt durch das Project der s. g. Paris-Hamburger Bahn, welches in mehrfacher Hinsicht zu der schwebenden Frage in Beziehung stand? jedenfalls scheint die lebhafte Energie, welche in dem Preußischen Ministerium nach dem Eintritt v. Bismarcks auf allen Gebieten hervortrat, dazu mitgewirkt zu haben; daß um dieselbe Zeit in Berlin sich eine entschiedene Geneigtheit kundgab, die Jadeeisenbahnangelegenheit mit kräftiger Hand zu einem befriedigenden Ende zu führen.

Das hervortretende Bedürfniß einer Erweiterung des Kriegshafengebiets forderte von Oldenburg abermals wichtige Zugeständnisse im allgemein Deutschen Interesse wie speziell in demjenigen Preußens, Concessionen, für welche das Land auf Gegenleistungen aller Art um so mehr Anspruch zu erheben hatte, als das Aequivalent für das Herzogthum, welches in dem ersten Kriegshafenvertrag stipulirt war, noch immer nicht hatte gewährt werden können. Jetzt war man preußischerseits bereit, der ursprünglich in Aussicht genommenen Südbahn eine Bahn von Heppens über Oldenburg nach Bremen zu substituiren, wodurch wenigstens das Land ohne seine Kosten in den Besitz einer Bahnverbindung gesetzt wäre. Unverkennbar aber war es, daß das Gebotene hinter der alten Verpflichtung eigentlich zurückstand und daß Oldenburg durch ein solches Abkommen im Eisenbahnwesen gewissermaßen auf sein Hausrecht verzichtete. Entweder mußte zu der versprochenen Südbahn der Bremer Anschluß auf Preußens Kosten hinzutreten oder es bewendete für die südliche Strecke der Jadebahn bei der Conzession und suspendirten Ausführung, bis Hannover den Durchgang zuließe: dann mußte die Strecke Oldenburg-Bremen als Oldenburgische Staatsbahn ausgebaut werden unter Gewährung einer Zinsgarantie seitens des Preußischen Staates. Vorübergehend schien es, als wollte ein Ausgleich auf dieser Basis sich rasch vollziehen. Dann erregte indeß die Zinsgarantie Widerspruch und glaubte man in Berlin eher eine Mehrleistung durch den Ausbau auch der Braker Bahn befürworten zu sollen. Die Geneigtheit Oldenburgs, die Zinsgarantie für Oldenburg-Bremen ev. auf den Zeitraum bis zur Ausführung der Südbahn zu beschränken — unter Umständen selbst eine Capitalentschädigung für die Gebietsabtretung an deren Stelle zu setzen, erreichte nicht den dringend wünschenswerthen Abschluß. Es waren anscheinend inzwischen andere Strömungen zur Geltung gekommen, welche zu unterdrücken nicht in der Macht der Persönlichkeiten lag, deren Entgegenkommen dem Ziele so nahe geführt hatte. Im Anfang von 1863 war die Oldenburgische Regierung nach abermaliger Enttäuschung in ihrem Streben wieder genau auf derselben Stelle angelangt, wo sie vor Jahresfrist gestanden.

II. Abschluß der Staatsverträge. Verhandlungen mit dem Landtage.

§. 3.

Oldenburg-Bremen und Oldenburg-Heppens (Wilhelmshaven).

Es gehörte die ganze Frische der um das Land so verdienten Leiter unserer Regierung dazu, um durch die letzterwähnten Mißerfolge sich nicht abschrecken, die Eisenbahnfrage nicht, wenigstens bis auf Weiteres, auf sich beruhen zu lassen, sondern in unmittelbarem Anschluß an das Ende der Berliner Verhandlungen mit der Stadt Bremen wieder anzuknüpfen (Februar 1863).

Wie zu erwarten stand, wurde von den Vertretern der Hansestadt die Idee einer gemeinschaftlichen Staatsbahn noch entschiedener für undurchführbar erklärt als vor einigen Jahren. Man berief sich auf die ungünstigen Resultate der Geestebahn und glaubte, daß nach der allgemeinen Sachlage der Vortheil des Anschlusses so wesentlich auf Seiten Oldenburgs liege, daß von Bremen eine direkte Betheiligung an den Kosten, überhaupt positive pekuniäre Unterstützung, wohl kaum zu erwarten sei. Dagegen erkannte man bereitwilligst an, daß die Vortheile, welche für Bremen aus der Verbindung erwüchsen, zu freundnachbarlichem Entgegenkommen und zu einer billigen Behandlung alle Veranlassung böten.

Da bei der Oldenburgischen Regierung der Entschluß, die ganze Strecke auf eigene Kosten auszuführen, bereits erstarkt war, so wurden die Verhandlungen trotz der nicht eben günstigen Aufnahme der ersten Anfrage ohne Verzug aufgenommen, indem man nach Ernennung beiderseitiger Regierungscommissarien, denen in Bremen ein von der Bürgerschaft erwählter Vertrauensausschuß zur Seite stand, auf Grund von Conzessionsbedingungen für das Bremische Gebiet verhandelte, welche in Oldenburg entworfen waren.

Das jenseitige Verlangen, daß Oldenburg auf seine alleinige Kosten die Weser überbrücken solle, war indessen so unerwartet und die Vorstellung von der Höhe der für diese Anlage erforderlichen Summe eine so große, daß man vorläufig das Projekt auf eine Ausführung der Bahn als reiner Localbahn bis Bremen-Neustadt reduzirte. Erst als das Gutachten des Baurath Scheffler in Braunschweig auf Grund der günstigen Ergebnisse, welche eine Unter-

suchung des Baugrundes ꝛc. geliefert hatte, die muthmaßlichen Kosten zu einem wesentlich niedrigeren Betrage überschlug, nahm man den ursprünglichen Plan des Anschlusses an den Bahnhof in Bremen-Altstadt wieder auf, da man sich der Ueberzeugung nicht verschließen konnte, daß die Bahn, schon in ihrer ersten Isolirung, vollends in den anzustrebenden Fortsetzungen durch Ostfriesland nach Holland, an die Hafenplätze des linken Weserufers ꝛc. wesentlich auch auf durchgehenden Verkehr in beiden Richtungen angewiesen sei. Mit diesem Entschlusse war man gezwungen, nicht nur die Kosten der Eisenbahnbrücke auf sich zu nehmen, sondern Bremen selbst die Verzinsung der Kosten der vorhandenen Anlagen zu gewähren, das alte Zuchthaus zu bezahlen, den Sicherheitshafen (dessen Abdämmung als unzulässig angesehen wurde) zu überbrücken — so daß in der That an greifbarer Bethätigung des erheblichen Bremischen Interesse wcht viel übrig blieb als die unentgeltliche Abtretung des Wallgrundes, welche schon früher Privaten angeboten war: jedenfalls kein Verhältniß zu der früheren Bereitwilligkeit, für ein Drittel des Capitals die Zinsgarantie zu übernehmen — wenngleich die Coulanz in der schließlichen Abrundung einzelner Pöste Anerkennung verdient. Besondere Schwierigkeiten machte das Bremische Verlangen der Anlage einer Haltestelle in Bremen-Neustadt, welche schließlich unter Vorbehalt der Zustimmung der Zollbehörde, unter der Bedingung zugestanden wurde, daß von den jährlichen Prästationen Oldenburgs dafür 2000 ℳ Gold eingekürzt werden sollten.

Am 8. März 1864 wurde endlich der Vertrag unterschrieben — nachdem der Vertrag mit Preußen wegen Ausbaus der Heppens-Oldenburger Bahn kurz vorher (am 16. Februar 1864) zur Unterschrift gelangt war.

Letzteres war das Ergebniß einer etwa dreimonatlichen Verhandlung, welche auf Preußische Initiative sich anknüpfte an die Conferenzen wegen der Paris-Hamburger Bahn. Als Hannover auch an diese Oldenburg resp. der Preußischen Jadebahn keinen Anschluß gewähren wollte, trat der Königlich Preußische Commissar mit Vorschlägen für eine anderweitige Schienenverbindung des Marineetablissements hervor, welche im Wesentlichen zum Inhalt des Vertrages geworden sind.

Es erübrigt, die Hauptbestimmungen dieses, sowie des Bremer Vertrages, in Kürze zusammen zu fassen.

Der wesentliche Inhalt des Staatsvertrages mit Preußen vom 16. Februar 1864 wegen weiterer Entwickelung der durch den

Kriegshafen-Vertrag vom 20. Juli 1853 begründeten Verhältnisse, wie solcher unter dem 5. Mai 1865 (Gesetzblatt Band XIX. Seite 203 ff.) publizirt wurde, ist folgender:

Es wird am westlichen Jadebusen ein ferneres Gebiet von etwa 200 Jück Oldenburgisches Katastermaß an Preußen abgetreten, die Anlegung dreier detachirter Befestigungswerke außerhalb desselben auf Oldenburgischem Territorium zugelassen und werden Baurayon-Bezirke der Hauptumfassung und der Nebenwerke bestimmt; ferner wird die Anlegung eines Handelshafens und einer damit verbundenen Ansiedelung am westlichen Jadeufer auf Preußischem Gebiete für zulässig erklärt.

Die Preußische Regierung verpflichtet sich, die ihr in dem früheren Vertrage concessionirte Bahn von dem Marineetablissement bis Oldenburg in derselben Zeit auszuführen, innerhalb welcher Oldenburg die Bahn bis Bremen zur Ausführung bringt. Die Fortsetzung der Jadebahn an die südliche Landesgrenze des Herzogthums bei Damme soll binnen 10 Jahren in Angriff genommen, binnen 12 Jahren vollendet werden — andernfalls hat Preußen den Betrag von 1 Million Thalern an Oldenburg zu zahlen. Für Einrichtung, Ergänzung und Mitbenutzung des Bahnhofs Oldenburg zahlt Preußen einen verhältnißmäßigen Beitrag; die letztgenannte Vergütung fällt weg, so lange Oldenburg den Betrieb der Bahn führt; Staatsgrund zur Anlage der Bahn und deren Pertinenzien wird oldenburgischerseits unentgeltlich abgetreten; im Uebrigen wird zur Ermöglichung des Grunderwerbs ein Expropriationsgesetz erlassen. Die Landeshoheit bleibt Oldenburg, dagegen ist die Bahn nebst Zubehör frei von allen Abgaben.

So lange als die Königlich Preußische Regierung die Bahnstrecke von Oldenburg nach der Hannoverschen Landesgrenze nicht betriebsfähig hergestellt hat, überläßt dieselbe Verwaltung und Betrieb der Heppens-Oldenburger Bahn an die Oldenburgische Regierung. Die Preußische Bahnstrecke wird in ordnungsmäßigem Zustande übergeben, statt der für dieselbe erforderlichen Betriebsmittel wird von Preußen die Summe von 391,600 ℳ an Oldenburg abgegeben, welcher Werth in Geld oder in taxirten Betriebsmitteln bei dem etwaigen Uebergang der Bahn in Preußischen Betrieb zu erstatten ist.

Die oldenburgische Betriebsleitung ist weiteren Beschränkungen nicht unterworfen, als daß täglich mindestens zwei Züge in jeder Richtung gehen sollen, die Tariseinheitssätze ohne Preußens Zustimmung nicht höher sein dürfen, als im Verkehr zwischen Oldenburg

und Bremen, andererseits für den durchgehenden Verkehr auch nicht niedrigere Antheilssätze als für die genannte Strecke einzurechnen sind.

Während der Dauer der Betriebs-Ueberlassung erhält Oldenburg von der Bruttoeinnahme 6000 ℳ pro Meile vorab, 50% der Mehreinnahme bis zu 20,000 ℳ pro Meile und 60% der Einnahmen, welche 20,000 ℳ pro Meile übersteigt, werden an Preußen jährlich abgeliefert.

Das Wichtigste aus dem Vertrage mit Bremen wegen der Conzession zum Bau und Betriebe der zur Herstellung einer Eisenbahnverbindung zwischen Oldenburg und Bremen erforderlichen Bahnstrecke innerhalb des Bremischen Staatsgebietes vom 8. März 1864, publizirt am 29. April 1865 (Gesetzsammlung Band XIX. Seit 159 ff.), ist in Nachstehendem zusammenzustellen:

In der Nähe von Huchtingen soll eine Station, in der Neustadt eine Haltestelle, beide mit Zollabfertigung, eingerichtet werden; der dem Bremischen Staat gehörende Grund von der Landesgrenze bis zum Stadtgraben in der Neustadt wird unentgeltlich abgetreten, übrigens findet das Bremische Expropriationsgesetz Anwendung.

Die Brücken über Weser und Sicherheitshafen sollen eingleisig auf massiven Pfeilern mit eisernem Oberbau erbaut und mit zwei, vor und hinter denselben sich verschlingenden Gleisen belegt werden. (Auf Grund späterer Vereinbarung ist unter Prästation der Mehrkosten abseiten Bremens die Anlage mit zwei Geleisen, beide verschlungen, ausgeführt.)

Die Anlagen des Hauptbahnhofs der Wunstorf-Bremer-Geeste-Bahn für Personen- und Güterverkehr werden der Oldenburger Mitbenutzung überwiesen.

Der Bau erfolgt von der Landesgrenze bis an den Stadtgraben durch Oldenburg, die Fortsetzung beschafft und unterhält Bremen.

Oldenburg hat zu zahlen:

1. für die Localitäten und Einrichtungen des Hauptbahnhofs nach Verhältniß der Mitbenutzung 4% des Anlagekapitals, ½% für Verschleiß, einen der Mitbenutzung entsprechenden Antheil an den Unterhaltungs- und Ergänzungskosten — für die Oldenburg allein überwiesenen Localitäten ꝛc. 4% des Anlagekapitals, Kosten der Unterhaltung und Ergänzung, ½% für Verschleiß der Gebäude;
2. für die Weserbahn nach Verhältniß der Mitbenutzung

einen Antheil an den Kosten der Unterhaltung, Ergänzung und Bewachung und der Verzinsung des Anlagekapitals zu 4%;

3. für die Bahnstrecke von Weserbrücke bis zur Weserbahn 4% der Anlagekosten;
4. für die Brücke über die Weser 4% des für eine Eisenbahnbrücke zu veranschlagenden Anlagekapitals, die Unterhaltungskosten, sowie für Verschleiß $\frac{1}{8}$% für Unterbau und $\frac{1}{2}$% für Oberbau;
5. für die Brücke über den Sicherheitshafen 4% der aufgewandten Anlagekosten, übrigens wie zu 4;
6. für die Anlagen zwischen Neustadtsgraben und Weser dsgl. Die Ufermauern und Rampe am Neustadtsdeich werden auf Bremische Kosten unterhalten.

Der Wall und Zuchthausgrund wird bei den Anlagekosten nicht eingerechnet.

Im Schlußprotokolle wurde Oldenburg freigestellt, statt der Zinsen der Anlagekosten für Localitäten und Einrichtungen des Hauptbahnhofs, des Weserbahnhofs, das $\frac{1}{2}$% für Verschleiß der Bahnhofshochbauten, des Beitrags zu den Unterhaltungs-, Ergänzungs- resp. auch Bewachungskosten der Gebäude des Hauptbahnhofs und des Weserbahnhofs, in den nächsten 5 Jahren 5000 ℔ Gold zu zahlen, demnächst bleibt bei erfolgter Kündigung die Verbindung eines neuen Aversums vorbehalten; (von der Kündigungsbefugniß hat Bremen Gebrauch gemacht) auch sind mit Rücksicht auf die Kosten der Haltestelle Bremen-Neustadt jährlich 2000 ℔ Gold in der Entschädigungsquote zu kürzen.

Der Hauptvertrag bestimmt ferner, daß der ganze Betrieb auf dem Hauptbahnhof von der Hannoverschen Verwaltung mit wahrgenommen werde gegen einen dem Verhältniß der Mitbenutzung entsprechenden Beitrag.

Der Grund und Boden ist nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen Bremens den staatlichen und communalen Abgaben unterworfen, die Gebäude sind frei von Staatssteuer, das Unternehmen darf mit einer Gewerbesteuer nicht belegt werden.

Für die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Züge auf Bahnhof Bremen ist die Genehmigung des Senats erforderlich; der Tarif von und nach einer Bremischen Station soll keinen höheren Einheitssatz enthalten als derjenige nach einer nichtbremischen Station der Oldenburgischen Bahnen.

Einmündung und Uebergang von Seitenbahnen sowie concurrenter Betrieb gegen Entrichtung eines Bahngeldes auf Bremischem Gebiet kann von Bremen zugelassen werden.

Wird eine Oldenburger Südbahn ausgeführt, so kann Bremen von Delmenhorst über Wildeshausen einen Anschluß bauen, sofern Oldenburg solchen nicht selbst beschafft oder anderweitig ausführen läßt.

Bremen ist befugt je für den Ablauf eines Dezennium die Conzession zu kündigen mit der Wirkung, daß der Bauwerth der Strecke ersetzt wird, und der Betrieb bremischerseits fortgeführt werden muß.

Gleiches hiefür sowie für die Unübertragbarkeit der Conzession an Andere gilt auch in Bezug auf eine Bremische Bahn im Oldenburgischen zum Anschluß an die Südbahn.

Mit diesem Inhalt der Verträge hatte die Staatsregierung vor den Landtag zu treten. Es geschah dies in einer Situation, welche nach Anleitung der vertraulichen Vorlage in Folgendem zusammenzufassen ist:

Die Staatsregierung war seit dem Jahre 1846 fortwährend bemüht gewesen, auch dem Herzogthum Oldenburg durch Eisenbahnen die Vortheile zu sichern, welche sie noch überall der Landwirthschaft, der Industrie und dem Handel gebracht hatte. Aber alle Versuche, durch Conzessionirung von Privatgesellschaften, durch Verträge mit Preußen, Hannover und Bremen zu einer Eisenbahn-Verbindung zu gelangen, scheiterten, und so war im Jahre 1864 das Herzogthum Oldenburg fast das einzige deutsche Land, welches noch keine Eisenbahn hatte. Ungünstige Zeitverhältnisse, zuweitgehende Forderungen der Unternehmer und insbesondere die Lage Oldenburgs als Enclave Hannovers, hatten die Ausführung der Pläne der Staatsregierung und letzterer Umstand auch Preußen gehindert, die durch den Kriegshafen-Vertrag übernommene Verpflichtung zum Bau einer Eisenbahn zu erfüllen.

Diese Erfahrungen hatten bei der Staatsregierung die Ueberzeugung begründet, daß es im Interesse des Landes unbedingt geboten sei, daß der Staat selbst damit beginne, die Grundlage zu einem eigenen Eisenbahnsystem zu legen, da nicht zu bezweifeln war, daß, wenn nur einmal der Anfang gemacht sei, die fehlenden Glieder sich in der den Verkehrsverhältnissen entsprechenden Richtung allmählich anfügen würden, während zu besorgen war, daß Oldenburg noch lange auf eine Eisenbahn-Verbindung warten müßte,

daß Bahnen entständen, welche Oldenburgs Pläne durchkreuzen würden, wenn es nicht auf seine eigne Kraft sich stütze. Die Staatsregierung hatte hiernach den Bau einer Eisenbahn von Oldenburg nach Brake und Bremen auf Staatskosten in Aussicht genommen.

Nach der Haltung, welche bisher die Landtage des Großherzogthums in Beziehung auf die Eisenbahn-Angelegenheiten eingenommen hatten, rechnete die Staatsregierung darauf, daß der Landtag ein Vorgehen billigen würde, welches allein zum Ziele führen konnte.

Die Interessen des Landes forderten Bahnen, welche dasselbe von Norden nach Süden und von Osten nach Westen durchschneiden. Die Bahn von Norden nach Süden sollte durch den Kriegshafen-Vertrag gesichert werden. Ob sie bei dem entschiedenen Widerspruche Hannovers zur Ausführung kam, stand dahin, und wenn das nicht der Fall sein sollte, so würde eine Verbindung in südwestlicher Richtung nach Osnabrück oder auch direct nach Südholland und Belgien oder in südöstlicher Richtung zum Anschlusse an die projectirte Bahn von Venlo über Münster, Osnabrück nach Bremen fast gleichmäßig den Interessen des Landes entsprochen haben. Die Bahn, welche von Osten nach Westen durch das Land zu führen war, konnte nur zur Verbindung mit Bremen und Holland dienen. Die in dem Dreiecke Oldenburg-Brake-Bremen zu machende Anlage mußte hiernach eine möglichst gute, zum Durchgange nach Holland geeignete Bremen-Oldenburger und außerdem eine thunlichst nahe, die Concurrenz mit der $8_{,087}$ Meilen langen Geestbahn ermöglichende Bremen-Braker Linie enthalten. Was die Oldenburg-Braker Linie betraf, so mußte diese von allen dreien als die weniger wichtige und als diejenige angesehen werden, welche am leichtesten einen unvermeidlichen Umweg ertragen konnte. Diese Rücksichten hatten zu dem Plane geführt, die Bahn von Oldenburg über Hude nach Bremen und von Hude nach Brake zu führen. Nach demselben betrug die Entfernung zwischen den Stationshäusern der Bahnhöfe von Bremen bis Oldenburg $6_{,08}$ Meilen, von Bremen bis Brake $7_{,08}$ Meilen und von Brake nach Oldenburg $5_{,48}$ Meilen und die gesammte Betriebslänge vom Hauptbahnhofe bei Bremen ausgerechnet $9\frac{1}{3}$ Meilen. Faßte man die Bahnen, welche die Hauptpunkte verbanden, als selbständige Bahnen auf, so war nach dem vorliegenden Plane ein Bahnnetz von $18_{,64}$ Meilen ausgeführt.

Wenn es gleich wünschenswerth gewesen wäre, bei der Projectirung der fraglichen Oldenburgischen Bahnen in feststehenden Plänen für die sich künftig daran anschließenden Bahnen in südlicher und

westlicher Richtung eine feste Grundlage zu haben, so konnte darin doch kein Grund gefunden werden, sich für ein längeres Zuwarten zu entscheiden, denn nach dem Plane der Staatsregierung fand jede Eventualität einen passenden Anknüpfungspunkt. Zudem ließen manche Momente, ganz abgesehen davon, daß dadurch dem Lande die Vortheile einer Eisenbahn noch länger vorenthalten worden wäre, ein ferneres Zuwarten geradezu als nachtheilig erscheinen.

Die sogenannte Pariser Bahn, welche, abgesehen von der großen internationalen Bedeutung der Verbindung mit Frankreich, Belgien und Holland, von der größten Wichtigkeit für die Kohlengebiete Westphalens war, mußte höchstwahrscheinlich, weil sie entschieden einem Verkehrsbedürfniß entsprach, zu Stande kommen. Wurde dieselbe mit dem Uebergange über die Weser bei Bremen und der Durchschreitung des Ueberschwemmungsgebietes diesseits Bremen vor der Oldenburgischen Bahn ausgeführt, so verlor Oldenburg nicht nur den Vortheil, jene Anlagen im eigenen Interesse örtlich zu projectiren, sondern auch den Vorzug des eigentlichen Herrn und Disponenten im Betriebe, außerdem aber mehr oder weniger den Gewinn, welcher sich aus der gemeinschaftlichen Benutzung eines möglichst großen Theils dieser theuren Bahnstrecke erzielen ließ.

Eine Entscheidung über den Bau der Bahn von Oldenburg nach Bremen mußte ferner von entscheidendem Einflusse auf die Bestimmung des Anschlußpunctes der nordholländischen Bahnen an die Westbahn werden. Oldenburgs Interesse forderte den Anschluß bei Leer. Die betheiligten Staaten hatten bereits Bevollmächtigte ernannt, um über den Anschlußpunct sich zu verständigen, und da der Bau der Holländischen Bahnen so weit vorgeschritten war, daß bald entschieden werden mußte, ob derselbe mehr südlich oder nördlich zu suchen war, so mußten die Verhandlungen ohne Zweifel bald zum Abschluß gebracht werden. Die Aussicht auf eine Verbindung von Leer über Oldenburg nach Bremen, welche durch den Bau einer Oldenburg-Bremer Bahn an Wahrscheinlichkeit gewinnt, mußte nun nicht allein von Einfluß auf die Entscheidung der Holländischen Regierung über den Anschlußpunct sein, sondern diese auch vielleicht bestimmen, bei der Königlich Hannoverschen Regierung auf die Sicherung der Fortführung der Bahn von Leer nach Oldenburg zu dringen. Daß Ersteres der Fall sein werde, war einem Oldenburgischen Bevollmächtigten, der nach dem Haag gesandt war, um für den Anschluß bei Leer zu wirken, erklärt. Nahm Oldenburg auch

jetzt noch eine zuwartende Stellung ein, so gab es damit die Möglichkeit, auf die Entschließung Hollands einzuwirken, auf.

Die Staatsregierung hatte, überzeugt von der Nothwendigkeit eines entschiedenen raschen Vorgehens, Verhandlungen mit Bremen eingeleitet und den Bau der fraglichen Eisenbahn auf gemeinschaftliche Kosten beantragt. Bremen hatte ein Eingehen auf diesen Vorschlag bestimmt abgelehnt, und motivirte das durch die bedeutenden Ausgaben für die Geest- und Bremen-Wunstorfer Bahn und für sonstige vom Staate ausgeführte Anlagen, welche den Credit desselben in erheblicher Weise in Anspruch genommen, und durch den Ausfall an Einnahmen, für welche ein gesicherter Ersatz noch nicht gefunden sei. Der Staatsregierung blieb hiernach nur die Wahl übrig, die Eisenbahnpläne noch weiter zu vertagen oder allein den Bau der Bahnen in Aussicht zu nehmen, und wählte sie das Letztere und beantragte die Ertheilung einer Concession zum Bau einer Eisenbahn von der Bremer Grenze zum Anschluß an die Bremen-Hannoverschen Bahnen. Eine unmittelbare Verbindung mit den Bahnen am rechten Weserufer ward in Aussicht genommen, weil die Staatsregierung es als eine Lebensbedingung für das Oldenburgische Eisenbahnnetz ansehen mußte, daß die Weser bei Bremen mittelst einer Brücke überschritten werde. Das Fehlen dieser Brücke wäre für den Personenverkehr gleichbedeutend mit dem Zeitverluste einer Stunde gewesen, und würde damit die Entfernung zwischen Oldenburg und Bremen auf fast das Doppelte der wirklichen Entfernung vergrößert sein, da Personenzüge die Strecke zwischen Oldenburg und Bremen nahezu in einer Stunde zurücklegen müssen. Für den Güterverkehr würde dieser Mangel noch nachtheiliger und ein größerer durchgehender Güterverkehr ohne Ueberbrückung kaum möglich gewesen sein.

Die Verhandlungen hatten nun zu dem Abschlusse des oben skizzirten Staatsvertrages mit Bremen geführt, nach welchem der Bremer Senat die Anlage dadurch fördern wollte, daß derselbe

1. die Bauten innerhalb der Stadt ausführen ließ und die dazu erforderlichen Summen, die die Oldenburgische Regierung zu verzinsen hatte, verfügbar machte;
2. die Brückenbauten über den Stadtgraben und über die Weser gegen eine Aversionalsumme und damit das mit solchen Bauten stets verbundene Risico übernahm;
3. den am linken Weserufer zur Bahnanlage erforderlichen Staatsgrund unentgeldlich abtrat und auf eine Entschädigung

für das in Folge der Weserüberbrückung zu entfernende, zu 40,000 ℳ Gold veranschlagte Zuchthaus, unter der Voraussetzung einer Modification des Art. 7 des Vertrages vom 4. Januar 1854, betreffend die Hoheits- und Eigenthumsgrenzen, sowie die Strombauten und sonstigen Verhältnisse auf und an der Weser in der Strecke von der Moorlosen Kirche bis zur Ausmündung der Lesum verzichtete.

4. sich damit einverstanden erklärt hatte, daß von dem innerhalb der Stadt zu enteignenden Grund und Boden der Oldenburgischen Regierung nur der Preis des zur Anlage zu verwendenden Grund und Bodens angerechnet werden sollte und
5. für die Einrichtung einer Haltestelle in der Neustadt jährlich 2000 ℳ Gold vergütete.

Der Entschluß der Staatsregierung, die Eisenbahnangelegenheit selbst in die Hand zu nehmen und zunächst eine Verbindung mit Bremen zu sichern, hatte schon damals die wichtige Folge gehabt, daß über die Herstellung einer Eisenbahn von Oldenburg über Varel nach Heppens eine Verständigung mit der Königlich Preußischen Regierung erreicht wurde. Dieser Vertrag war hauptsächlich oldenburgischerseits durch den Wunsch, dem Herzogthum die im Vertrage vom 20. Juli 1853 in Aussicht gestellte Eisenbahn zu verschaffen und die Rentabilität einer Oldenburg-Brake-Bremer Bahn möglichst sicher zu stellen, preußischerseits durch das Bedürfniß einiger zur Landbefestigung des Kriegshafens nöthigen Gebietserweiterungen und sonstigen Bestimmungen veranlaßt.

Für die Staatsregierung war dabei die Erwägung von wesentlichem Einfluß:

1. daß Preußen mit Grund behauptete, zum Bau der fraglichen Eisenbahn erst nach erfolgter Durchlaß-Bewilligung Hannovers verpflichtet zu sein, die Hannoversche Regierung den Durchlaß, im finanziellen Interesse ihrer Staatsbahnen, fortwährend entschieden verweigere, und die Preußische Regierung sich außer Stande erklärte, dieselbe zur Zeit zur Gestattung des Durchlasses zu bestimmen;
2. daß eine Verweigerung der zur Landbefestigung des Kriegshafens wirklich nothwendigen Gebietserweiterungen und sonstigen Bestimmungen eine gänzliche Wiederaufgebung desselben um so mehr besorgen ließ, als der Kriegshafen in den maßgebenden Kreisen auch seine Gegner hatte.

Die Staatsregierung hatte daher im Vertrage die gedachten Zugeständnisse, indessen in möglichst beschränktem Umfange, gemacht.

Dagegen gewährte der Vertrag preußischerseits:

1. die Mittel zur Entschädigung für diejenigen Eigenthumsbeschränkungen, welche dem in den Baurayonbezirken belegenen Grundeigenthum auferlegt werden mußten;
2. die sofortige Ausführung der Eisenbahn von Heppens bis Oldenburg in einer solchen Weise, daß dieselbe der hiesigen Landeskasse keine Ausgaben verursachen, sondern nur Einnahmen einbringen konnte.
3. einen reinen Gewinn von 150,000 bis 200,000 ℳ an dem Capitale, welches Preußen für Betriebsmittel bezahlen mußte;
4. durch die Preußische Bahn-Anlage zugleich eine wesentliche directe Erleichterung des Eisenbahn-Unternehmens Oldenburg-Brake-Bremen, indem sie eines Theils die Hälfte der Kosten des Bahnhofs bei Oldenburg zu tragen hatte, andern Theils wesentliche Ersparungen durch Benutzung derselben Betriebsmittel und derselben Verwaltung für beide Bahnen gestattete;
5. die Sicherheit, innerhalb 10 Jahren entweder die Südbahn in Angriff genommen zu sehen oder eine Million Thaler von Preußen ausbezahlt zu erhalten; desgleichen
6. die Sicherheit innerhalb 12 Jahren entweder die Südbahn, wenn sie in den ersten 10 Jahren in Angriff genommen war, in Betrieb gesetzt zu sehen, oder bis solches geschah alljährlich 80,000 ℳ von Preußen ausbezahlt zu erhalten.

Nachdem die Verhandlungen mit Bremen eröffnet waren und eine Verständigung in Aussicht genommen werden konnte, hatte die Staatsregierung durch einen bewährten auswärtigen Eisenbahn-Techniker den Plan zum Bau der Oldenburg-Brake-Bremer Eisenbahn aufstellen lassen. Derselbe hatte die erforderlichen Untersuchungen vorgenommen und, nachdem die nothwendigen Nivellements ausgeführt, sich für die oben angegebenen Eisenbahn-Linien entschieden. Die Staatsregierung hatte den Vorschlag gebilligt und die Veranschlagung der Kosten verfügt. Die Gesammtkosten, welche Oldenburg zur Last fielen — einen Theil der Gesammtausgaben übernahmen, wie oben angeführt, Bremen und Preußen — betrugen einschließlich der während der Bauzeit für das Baucapital zu zahlenden Zinsen 3,158,405 ℳ.

Die Summe, die Oldenburg für den Eisenbahnbau aufzuwenden hatte, war eine sehr erhebliche. Die Aufbringung derselben mußte

indessen, da es sich um eine productive Verwendung handelte, ohne nachtheiligen Einfluß auf den Credit des Landes sein. Der Bau der Bahnen mußte auch unserm Lande, wie überall, die größten Vortheile bringen, und bezweifelte die Staatsregierung auch nicht, daß diese Vortheile ohne irgend erhebliche Opfer der Landescasse zu erreichen sein würden. Die Staatsregierung legte auf Rentabilitätsberechnungen keinen entscheidenden Werth, da für dieselben sichere Haltpuncte nur in dem bestehenden Verkehre gefunden werden können, dieser aber nicht maßgebend ist, da noch bei jeder Eisenbahnanlage unter Verhältnissen, wie sie im Herzogthume vorliegen, die Erfahrung gemacht war, daß der allmählige Wachsthum des Verkehrs die Frequenz, mit welcher die Bahn eröffnet wird, sehr erheblich und über alle Erwartung übertrifft. Das, was durch die neuen Transportmittel in Bewegung gesetzt, theils aus dem Zustande der Ruhe gerüttelt, theils überhaupt erst in's Leben gerufen und aus der Ferne herbeigezogen wird, kann in zuverlässigen Zahlen nicht ausgedrückt werden. Bei dem allgemeinen Verständnisse für die Erfolge des Eisenbahnwesens konnte man wohl darauf verzichten, die Nothwendigkeit von Eisenbahnen, in einem Lande, welches bis jetzt noch keine hatte, durch Zahlen darzuthun. Nachdem die Fortführung der Bahn bis Heppens in Aussicht stand, konnte jedenfalls das finanzielle Risico, welches in den ersten Jahren mit der Eisenbahn-Anlage vielleicht übernommen werden mußte, kein Grund sein, noch länger auf die Vortheile zu verzichten, welche eine Eisenbahn für die Industrie, für den Handel, für die socialen Verhältnisse, für Arbeiter und allgemeine Erwerbs-Verhältnisse und für die Kultur in jeder Hinsicht hervorrufen mußte.

Die Staatsregierung stellte hiernach folgende Anträge:

der Landtag wolle

1. dem mit der freien und Hansestadt Bremen am 8. März 1864 und dem mit der Krone Preußen am 16. Februar 1864 abgeschlossenen Staatsvertrage seine verfassungsmäßige Zustimmung ertheilen und
2. zum Bau einer Eisenbahn von Oldenburg nach Brake und Bremen eine Summe bis 3,158,405 ℳ pro 1864/66 bewilligen.

Die vorstehenden Anträge wurden unterm 11. März 1864 vom Großherzoglichen Staatsministerium beim Landtage des Großherzogthums eingebracht. Unterm 19. April 1864 genehmigte der Landtag:

a. den mit Bremen unterm 8. März 1864 abgeschlossenen Staatsvertrag, sowie
b. den mit der Krone Preußens unterm 16. Febr 1864 abgeschlossenen Staatsvertrag und
c. den Bau einer Eisenbahn von Oldenburg nach Bremen unter einigen die Ausführung beider Vorträge, sowie wegen Unterhaltung eines genügenden Fahrwassers für die nach Ochtum fahrenden Schiffe gestellten Bedingungen und unter Bewilligung der dazu erforderlichen Geldmittel,

lehnte dagegen die Bewilligung der Geldmittel für die Bahn von Hude nach Brake ab.

Nachdem inzwischen der Vorbehalt zum Bremer Vertrage wegen Einrichtung einer Zollabfertigungsstelle auf Bahnhof Bremen-Neustadt seine Erledigung gefunden hatte, erübrigte noch die von Preußen vorbehaltene Genehmigung der Landesvertretung zu dem abgeschlossenen Staatsvertrage, vor deren Ertheilung zur Ausführung der Bahn von Oldenburg nach Bremen und zur Vollziehung der erforderlichen Enteignungen nach dem Landtagsbeschlusse nicht geschritten werden sollte.

Der damals zwischen der Preußischen Regierung und der Landesvertretung bestehende Conflikt ließ befürchten, daß letztere die verfassungsmäßige Zustimmung zum Staatsvertrage vom 16. Febr. 1864 versagen, oder doch deren Ertheilung auf längere Zeit hinausschieben könne, bis wohin die Staatsregierung in der Lage blieb, den Bau der Bahn von Oldenburg nach Bremen zu sistiren. Andererseits konnte auch die Oldenburgische Regierung die von Preußen übernommene sofortige Inangriffnahme der Bahn von Heppens nicht fordern, da Preußen nur die Verpflichtung eingegangen war, die Bahn innerhalb derselben Zeit herzustellen, binnen welcher Oldenburg die Bahn von Oldenburg nach Bremen gebaut haben würde.

Die Oldenburgische Regierung hatte also das größte Interesse, diesen Schwebezustand zu beseitigen und den Bau der Bremer Bahn in Angriff zu nehmen; sie beantragte daher unterm 17. März 1865 beim Landtage unter Darlegung der Sachlage, sich mit einem solchen Vorgehen einverstanden erklären zu wollen.

Nachdem inzwischen das Preußische Abgeordnetenhaus wider Erwarten rasch in die Verhandlung über den Staatsvertrag eingetreten war und unterm 29. März 1865 denselben nebst Schlußprotokoll genehmigt hatte, trug der Landtag kein Bedenken, sich

mittelst 3. April 1865 damit einverstanden zu erklären, daß der Bau der Oldenburg-Bremer Bahn sofort in Angriff genommen werde, nachdem der Eisenbahn-Ausschuß noch die Erwartung ausgesprochen hatte, daß die noch fehlende Zustimmung zum Staatsvertrage seitens des Preußischen Herrenhauses nicht zu bezweifeln sein werde.

§. 4.

3. Oldenburg-Leer.

Nach den im §. 1. vorübergehend erwähnten Projekten und Conzessionsgesuchen, welche sich auf eine Verbindung der Niederlande mit dem Herzogthum und über dasselbe hinaus mit dem übrigen nördlichen Deutschland bezogen, bewarb sich im Jahre 1860 eine Holländisch-Englische Gesellschaft um die Conzession zu einer Bahn von Amsterdam über Leer und Oldenburg nach Bremen, ev. von da weiter auf Hamburg, ein Plan, welcher begreiflicherweise auch in Bremen Anklang und Förderung fand. Gleichzeitig verlautete, daß die Königlich Niederländische Regierung von Winschoten an die Landesgrenze in der Richtung auf Aschendorf zu bauen beabsichtige, was Anlaß gab in Haag dahin vorstellig zu werden, der Richtung auf Leer den Vorzug zu geben und in Hannover Schritte zu thun, um ein Vorgehen in gleichem Sinne zu veranlassen, was zugesagt wurde.

Auf wiederholte Anfrage in Hannover wegen Ertheilung einer Conzession für die Bahnstrecke Leer-Oldenburg-Bremen, welche oldenburgischerseits ev. einer Privatgesellschaft zu übertragen sei, wurden (Mai 1862) kommissarische Verhandlungen in Aussicht gestellt, bei deren endlichen Eröffnung Hannover mit der Proposition einer gemeinschaftlichen Staatsbahn unter Hannoverscher Verwaltung hervortrat. Dem Eingehen auf diesen Vorschlag stand, wie oben bei den Verhandlungen mit Preußen bereits bemerkt, die Bedingung entgegen, daß Oldenburg ohne Hannovers Zustimmung, in diese „Ems-Weser-Bahn" von Varel oder Brake zwar einzumünden gestattet sein, daß aber die Anlegung oder Zulassung einer weiteren Verbindung nach Süden von der ausdrücklichen Genehmigung Hannovers abhängig bleiben sollte.

Unter dem 15. Februar 1863 wurden die aussichtslosen Verhandlungen mit der Erklärung abgebrochen, daß man den Plan der gemeinschaftlichen Bahn als gescheitert ansehe.

Nach Abschluß der Verträge mit Bremen und Preußen wegen der Bahnen Heppens-Oldenburg und Oldenburg-Brake-Bremen und

nachdem (1864) für die Verbindung zwischen der Niederländischen Staats- und der Hannoverschen-Westbahn Ihrhove in Aussicht genommen war, wurde oldenburgischerseits der Antrag an Hannover gerichtet, für die Bahn Leer-Oldenburg, soweit Hannoversches Gebiet in Betracht komme, die Conzession zu ertheilen, ev. commissarische Verhandlungen zu veranlassen. Es erfolgte eine Ablehnung, zur Zeit auf diesen Antrag einzutreten, da zuvor die Angelegenheit der Venlo-Hamburger Bahn erledigt sein müsse; auch ein wiederholtes Schreiben hatte keinen Erfolg, doch wurde im August 1866 die Vornahme von Vorarbeiten gestattet.

Nach Verlauf eines Monats konnte der Antrag auf Konzessionsertheilung an den Königlich Preußischen Ministerpräsidenten von Bismarck gerichtet werden! Nachdem im Oktober commissarische Verhandlungen zugesagt waren, gelangte bereits unter dem 17. Januar 1867 der Vertrag zur Unterschrift, welcher nach Anleitung ähnlicher Verträge bezw. Konzessionen der Preußischen Regierung, von der Oldenburgischen Regierung entworfen, in Berlin nur unwesentliche Amendements erfahren hatte, über die man sich ohne Zeitverlust einigte.

Aus dem Vertrage ist Folgendes hervorzuheben:

Oldenburg verpflichtet sich, die Bahn Leer-Oldenburg auf alleinige Kosten spätestens Ende 1870 dem Betriebe zu übergeben. Der Bahnhof Leer der Emden-Rheiner Bahn wird zur Mitbenutzung eingeräumt, vorbehältlich der zwischen den beiden Eisenbahnverwaltungen abzuschließenden Vereinbarung über Umfang und Bedingungen dieser Mitbenutzung, insbesondere über die dafür zu zahlende Vergütung.

Die Landeshoheit hinsichtlich der Bahnstrecke im Preußischen Gebiet bleibt der Preußischen Regierung; für die auf den Eisenbahndienst bezüglichen Dienstverbrechen und Vergehen der Beamten sind jedoch ausschließlich die Oldenburgischen Behörden zuständig.

Neue gesetzliche Bestimmungen über Eisenbahnunternehmungen im Königreich Preußen sollen auf diese Strecke ohne vorherige Verständigung mit der Oldenburgischen Regierung nicht zur Anwendung kommen.

Die oldenburgischerseits geprüften Betriebsmittel werden im Preußischen Gebiete ohne weitere Revision zugelassen.

In Betreff der Staats- und Gemeinde-Abgaben sollen der Oldenburgischen Regierung die Befreiungen zu Theil werden, welche die am meisten begünstigte Regierung oder Privatgesellschaft im

Königreich besitzt; unter allen Umständen soll der Betrieb mit einer Gewerbesteuer oder ähnlichen Abgabe nicht belastet werden, auch der Schienenweg stets frei von Grundsteuer sein.

Fahrpläne und Tarife werden oldenburgischerseits festgestellt, doch sollen mindestens zwei Personenzüge täglich in jeder Richtung fahren und keine höheren Einheitssätze nach Preußischen Stationen als nach Oldenburgischen Stationen zu Grunde gelegt werden, welcher Grundsatz an der Emden-Rheiner Bahn in Verkehr mit der Oldenburgischen gleicher Weise zur Anwendung zu bringen ist. Preußen behält sich das Rückkaufsrecht der auf seinem Gebiet belegenen Strecke nach Ablauf von dreißig Jahren vor.

Im Schlußprotokolle wurde auf den Wunsch Oldenburgs noch die ausdrückliche Erklärung des Preußischen Bevollmächtigten niedergelegt, daß die Königliche Regierung das baldige Zustandekommen einer Eisenbahn von der Preußisch-Niederländischen Landesgrenze bei Nieuwe-Schans zum Anschluß an die Rheine-Emdener Eisenbahn thunlichst fördern werde.

Schon nach 10 Tagen wurde an den versammelten Landtag die Vorlage der Staatsregierung wegen Genehmigung dieses Vertrages gerichtet, deren Motivirung nicht nur für die Bedeutung, welche man der Leer-Oldenburger Bahn als Theil einer Hauptverkehrslinie beilegte, und für die Beurtheilung ihrer finanziellen und wirthschaftlichen Wichtigkeit charakteristisch ist, sondern auch die Ansichten über den Ausbau des Oldenburgischen Eisenbahnnetzes überhaupt in einer so klaren Weise darlegt, daß es von Werth sein wird, auszugsweise diese Begründung an dieser Stelle mitzutheilen.

Nachdem im Eingang das Bedauern ausgesprochen ist, daß die Staatsregierung zur Zeit noch nicht in der Lage sei, über das gesammte Eisenbahnnetz des Herzogthums eine Vorlage zu machen, da ein auch die Südstrecke umfassender Plan nicht eher aufgestellt werden könne, bis die Richtung der Paris-Hamburger Bahn und namentlich die Frage, ob dieselbe das Herzogthum berühren werde, definitiv entschieden sei, fährt dieselbe fort:

„Die Bahn von Leer über Oldenburg nach Bremen wird demnächst eine Hauptverkehrslinie zwischen dem Norden von Holland und Hamburg und Bremen, sowie dem entfernteren Osten bilden und wenn, wie wohl kaum zu bezweifeln ist, eine kürzere Verbindung von Bremen in der Richtung auf Berlin hergestellt wird, so muß die Bahn eine noch ungleich größere Bedeutung gewinnen. Was

insbesondere den Holländischen Verkehr anlangt, so hat die in Holland bereits fertige oder im Bau begriffene Linie von Amsterdam und Rotterdam nach Utrecht-Arnheim-Zwolle mit der Groningen-Leer-Oldenburg-Bremer-Bahn, soweit es sich nach den Karten ermessen läßt, ziemlich genau dieselbe Länge, als die Bahn von Amsterdam und Rotterdam nach Utrecht, Arnheim-Zütphen, Hengelo-Salzbergen, Rheine-Osnabrück, Bremen, sei es, daß die Bahn von Osnabrück um das Herzogthum herum oder durch dasselbe geführt wird. Es würde hiernach auch dann, wenn die sogenannte Pariser Bahn gebaut ist, ein concurrirender Betrieb selbst in den gedachten Richtungen stattfinden können. Da die erstere Linie zwischen Arnheim und Neuschanz auf einer viel größeren Strecke als zwischen Arnheim und Salzbergen auf einer langen Reihe von Jahren in den Händen der Niederländischen Staatseisenbahn-Betriebsgesellschaft ist und in deren Verwaltung demnächst fast alle Holländische Staatsbahnen sich befinden werden, so wird man annehmen können, daß die Gesellschaft den Verkehr zwischen Holland und Bremen-Hamburg vorwiegend über Leer lenken wird. Außerdem stehen Abkürzungen der Verbindung mit Groningen in Frage, welche die Linie über Leer nach den Hansestädten noch günstiger stellen wird. Von besonderer Wichtigkeit ist auch die Verbindung mit Harlingen, von wo aus selten der Schiffsverkehr mit England während des Winters unterbrochen ist. Allerdings ist die Verbindung mit Nordholland — 1867 wird die Bahn bis Neuschanz fertig — noch nicht gesichert, doch wird die nur $2_{,16}$ Meilen lange Strecke von Neuschanz nach Ihrhove ohne Zweifel sehr bald gebaut werden. Die Preußische Regierung hat durch die Erklärung im Schlußprotocolle ihr lebhaftes Interesse für die Herstellung der fraglichen Strecke bekundet und wenn die Niederländische Staatseisenbahn-Betriebsgesellschaft oder eine andere Gesellschaft den Bau nicht unternehmen sollte, so wird sicher die Preußische Regierung sich mit der Niederländischen Regierung über den Bau verständigen. Dem Vernehmen nach soll die Niederländische Regierung dieserhalb bereits Verhandlungen angeregt haben und da die Preußische Regierung das Eisenbahnwesen von einem höheren, allgemeinen Standpunkte aus leitet, da sie beim Anschlusse an die Nordholländischen Bahnen selbst wesentlich interessirt ist, so wird bestimmt darauf gerechnet werden können, daß die Lücke zwischen Neuschanz und Ihrhove bald verschwindet. Der über den Anschluß der Nordholländischen Bahnen 1865 abgeschlossene Staats-

vertrag sichert einen durchgehenden Dienst mit concurrentem Betriebe nach Leer, was dem diesseitigen Interesse durchaus entspricht.

Abgesehen von den Einnahmen, welche der Bahn als Theil einer Hauptverkehrslinie zufließen werden, wird auf einen lebhaften Verkehr aus dem reichen Hinterlande, Ostfriesland, gerechnet werden können. Die Entfernung von Leer nach Hannover über Rheine und Osnabrück beträgt $39,_{6}$ Meilen, während die Bahn von Leer über Oldenburg und Bremen nur $29,_{75}$ lang ist, und wird bei dieser bedeutenden Differenz der fragliche Verkehr nach Hannover und weiter unbedingt der Leer-Bremer Bahn sich zuwenden. Etwa von der Station Kluse-Dörpen aus wird es vortheilhafter sein, über Leer-Oldenburg als über Rheine-Osnabrück nach Hannover zu gehen. Es ist dieses um so wichtiger, als die nördliche Verbindung mit Holland in dieser Strecke anschließt. Von Ihrhove über Leer-Oldenburg nach Hannover sind es $30,_{55}$ Meilen und von Ihrhove-Rheine-Osnabrück nach Hannover $38,_{8}$ Meilen. Wenn auch der Localverkehr auf der im Herzogthum belegenen Strecke anfänglich von keiner großen Bedeutung sein wird, so wird auch hier, wie überall wo Eisenbahnen gebaut sind, der Schienenweg seine belebende Kraft äußern.

Die Staatsregierung bezweifelt hiernach nicht, daß die Zukunft der Oldenburg-Leerer Bahn nicht allein als eine gesicherte angesehen werden kann, sondern daß auch deren Einfluß auf die Verkehrsverhältnisse des ganzen Oldenburgischen Eisenbahnnetzes ein sehr wichtiger und weitgreifender sein wird.

Die Staatsregierung hat sich bereits früher über den geringen Werth der Rentabilitätsberechnungen ausgesprochen, weil man dabei stets mit völlig unsicheren Factoren rechnet und ohne Ausnahme die Erfahrung feststeht, daß alle gesunden Unternehmungen Ergebnisse geliefert, welche ungleich günstiger sich herausgestellt, als die Berechnungen ergeben hatten, welche auf die bei Eröffnung einer Bahn vorliegenden Verhältnisse sich gründeten. Gesund aber ist nach dem Angeführten das Unternehmen einer Oldenburg-Leerer Bahn ohne allen Zweifel und wenn die Bahn, wie die Oldenburg-Bremer Bahn, mit verständiger Sparsamkeit gebaut, mit einem thunlichst geringen Anlage-Capitale in Betrieb gesetzt und der Betrieb mit größter Oeconomie eingerichtet wird, so wird die Rentabilität der Bahn sich rasch entwickeln.

Bei der Beurtheilung der Rentabilität der Leer-Oldenburger Bahn liegt es nahe, auf die ungünstigen Verhältnisse der Bahn von

Minden nach Emden hinzuweisen, welche indessen sich einfach durch die hohen Anlagekosten — 350,000 bis 404,000 ℳ pro Meile, Betriebsmaterial einschließlich — und dadurch erklären, daß die größere Hälfte der Bahn eine Sackgasse ist. Von günstigem Einflusse ist indessen der Anschluß an das Holländische Eisenbahnnetz gewesen, und rechnet man 1866/77 auf eine Roheinnahme von mindestens 25,000 ℳ pro Meile, während die des Vorjahrs nur 18,499 ℳ betrug. Viel günstiger werden die Verhältnisse der Oldenburg-Leerer Bahn liegen, da die Terrainverhältnisse einen erheblich billigeren Bau gestatten, da die ganze Strecke einen durchgehenden Verkehr und dieselbe nach zwei Seiten Anschlüsse erhalten wird.

Von der allergrößten Wichtigkeit ist der Bau der Oldenburg-Leerer Bahn für die Rentabilität der Oldenburg-Bremer Bahn und ohne Zweifel wird der Anschluß nach Leer die Roheinnahme der Oldenburg-Bremer Bahn ganz erheblich steigern. Auch auf die Erträge der Oldenburg-Heppenser Bahn muß der Anschluß nach Leer von günstigem Einflusse sein und das Risico der Oldenburgischen Regierung beim Betriebe derselben mindern. Jede zukommende Bahn, jeder neue Anschluß hat diese Folge und je rascher das Oldenburgische Eisenbahnnetz hergestellt wird, desto früher kann man darauf rechnen, daß dem Lande jegliches finanzielle Risico abgenommen wird und daß die Eisenbahnen selbst zu einer Einnahme-Quelle werden. Wirthschaftlich und finanziell richtig ist es, mit Energie ein Ganzes zu schaffen, da das Ineinandergreifen der verschiedenen Verkehrsadern den Erfolg sichert und das Land vor Opfern bewahrt, gebrachte ersetzt.

Die Staatsregierung ist hiernach, was die finanzielle Seite anlangt, der Ueberzeugung, daß man mit Vertrauen auf das neue Unternehmen eintreten kann, doch muß ein entscheidendes Gewicht auch auf die volkswirthschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen mit gelegt werden. Die große Wichtigkeit der durch die Eisenbahnen ermöglichten Erleichterung des Verkehrs für die Belebung und Steigerung des Volksfleißes, für die Erweckung neuer Zweige der Industrie, für das Aufsuchen und die Erschließung des Bodenreichthums jeglicher Art, namentlich auch der Productivkraft desselben, ist überall rasch hervorgetreten und die Förderung der wirthschaftlichen Interessen, die indirecten Vortheile, welche die Eisenbahnen im Gefolge haben, würden es schon allein rechtfertigen, das Land mit einem Schienenwege zu durchziehen. Die Zukunft scheint dem Lande

neue, erhebliche Lasten bringen zu sollen und darin liegt ein Grund mehr, thunlichst rasch das Eisenbahnnetz auszubauen, um das Land zu kräftigen, damit es durch erhöhte Steuerkraft den Anforderungen entsprechen kann, welche Deutschlands Neubildung im Gefolge haben wird. Wohl sind große Summen erforderlich, um die Eisenbahnlinien, welche zunächst noch ausgebaut werden müssen, herzustellen, doch kann man mit Vertrauen, unter den hier vorliegenden Verhältnissen, es wagen, da man nach den Erfahrungen anderer auch kleiner Länder die Ueberzeugung gewinnen muß, daß die Capitalien direct und indirect nutzbringend angelegt und in nicht zu langer Zeit in die Casse zurückfließen werden. Das zunächst auszubauende Bahnnetz würde, wie oben hervorgehoben, befassen: die Bahn nach Leer, die Bahn nach Jever, die Braker Bahn und eine Bahn nach dem Süden. Die Kosten der erstgenannten Bahnen sind zu 3,400,000 ℳ veranschlagt, beziehungsweise überschlagen. Für die Südbahn steht entweder ein Anschluß an die sogenannte Pariser Bahn oder der Bau einer Bahn von Oldenburg nach Quakenbrück zum Anschlusse an eine Bahn von Quakenbrück nach Osnabrück in Frage. Die Kosten dieser Anschlüsse würden zu etwa einer, beziehentlich zu etwa zwei Millionen zu veranschlagen sein. Wird die von Preußen nach dem Vertrage von 1864 zu zahlende eine Million in Anschlag gebracht, so würde der Gesammtkostenbetrag sämmtlicher vorgedachten Bahnen 3,400,000 bezw. 4,400,000 ℳ betragen. Die Oldenburg-Bremer Bahn wird, einschließlich des Bremen zu verzinsenden Capitals, 2,422,000 ℳ erfordern.

Die Staatsregierung geht, wie aus dem Vorbemerkten sich ergiebt, davon aus, daß die Bahnen im Herzogthum auf Staatskosten zu bauen seien. Die Staatsregierung hat, wie bei den früheren Verhandlungen dem Landtage mitgetheilt, mit vielen Unternehmern über den Bau Oldenburgischer Bahnen verhandelt und dabei die Ueberzeugung gewonnen, daß nur dann ein Abschluß möglich sei, wenn der Staat durch Zinsengarantiren das Risico übernehmen und dadurch es ermöglichen würde, daß der Unternehmer seine Actien vortheilhaft an den Markt bringen könnte. Es sollte aber oft nicht allein an den Actien, sondern auch beim Bau verdient werden und der Staat für eine das Bau-Capital übersteigende Summe mit einer Zinsgarantie belastet werden. Diese Erfahrungen ermuthigten nicht, auf neue Verhandlungen einzugehen, die wahrscheinlich wie alle früheren verlaufen würden, und überhaupt dürfte es richtig sein, entweder nur Staatsbahnen oder nur Privatbahnen in Aussicht zu

nehmen, da bei einem gemischten Systeme die Sorge nahe liegt, daß die besten Bahnen in die Hände von Gesellschaften gelangen und der Staat schließlich gezwungen wird, die weniger guten, aber zur Vervollständigung des Bahnnetzes doch nothwendigen Bahnen selbst zu bauen, ohne daß er auf eine Ausgleichung durch die Erträge besserer Bahnen rechnen kann. Jedenfalls wird es im vorliegenden Falle kaum zweifelhaft sein können, daß, nachdem die Oldenburg-Bremer Bahn auf Staatskosten gebaut wird und die Oldenburgische Regierung den Betrieb auf der Heppens-Oldenburger Bahn hat, die Oldenburg-Leerer Bahn auf Staatskosten zu bauen ist. Diesen wichtigen und verhältnißmäßig billig herzustellenden Theil der Bremen-Leerer Bahn wird man nicht aus den Händen geben, man wird Disponent der ganzen Bremen-Leerer Bahn werden wollen. Nur dann könnte die Frage, ob man eine Privatbahn in Aussicht nehmen wolle, weiter verfolgt werden, wenn man einen Verkauf der Oldenburg-Bremer Bahn und eine Ueberlassung des Betriebes auf der Heppens-Oldenburger Bahn an eine Privatgesellschaft in Aussicht nehmen wollte. Nach den mit Preußen und Bremen abgeschlossenen Verträgen kann das einseitig nicht geschehen und fragt es sich sehr, ob, wenn auch die Zustimmung der beiden Regierungen erlangt werden sollte, was recht zweifelhaft ist, das Interesse des Landes ein solches Vorgehen rathsam erscheinen lassen sollte. Der Eisenbahnvertrag mit Preußen gewährt manche Vortheile, welche einer Privatgesellschaft nie eingeräumt sein würden, sie kommen jetzt dem Staate, den Oldenburgischen Eisenbahnen, zu Gute, würden aber sicher nicht auf eine Gesellschaft übertragen werden. Ueberdies würden auch in dem Falle der Ueberlassung der Bahnen an eine Gesellschaft die Unternehmer Garantien fordern, da Gesellschaften ohne solche Garantien die erforderlichen Gelder nicht zusammenbringen können. Die Staatsregierung hat immer mehr die Ueberzeugung gewonnen, daß zur Förderung von Privatunternehmungen auf Zinsgarantien nicht einzutreten ist. Eine geordnete Finanzwirthschaft des Staates ist hierbei fast geradezu unmöglich. Die Größe der aus der Staatscasse eventuell zu leistenden Zuschüsse ist von vornherein gar nicht zu ermessen. Viele Beispiele (z. B. das Oesterreichs) haben das eclatant gezeigt.

Einmal ist es notorisch, daß mit dem Anlage-Capital nie verschwenderischer umgegangen ist, als bei Bahnen mit Zinsgarantie. Wie bei so vielen Industrie-Gesellschaften sind auch bei derartigen Bahn-Unternehmungen Mißbräuche, sogar Unrechtfertigkeiten so viel-

fach und in solchem Maßstabe vorgekommen und kommen noch täglich vor, wie sie nimmer bei einem Staatsunternehmen unter nur einigermaßen geordneten Verhältnissen möglich gewesen wären. Weder die Gesellschafts-Organe noch die in den meisten Fällen bestehende Controle, noch auch die directe Einwirkung des Staates haben den Mißbräuchen vorzubeugen oder abzuhelfen vermocht. Selbst die Vorherbestimmung des garantiepflichtigen Capitals hat alle Uebelstände der beregten Art nicht beseitigen können.

Daß bei allen Unternehmungen Geld zu verdienen die Absicht ist, liegt in der Natur der Sache, würde an und für sich auch nicht schaden, suchte man diesen Zweck in dem natürlichen Verlaufe des Unternehmens und nicht vielmehr im Actienhandel und auf anderen directen und ausgiebigeren Wegen zu erreichen, wie es fast an der Tagesordnung ist Der Mehrzahl der Actionaire und vielen Begründern solcher Unternehmungen ist der spätere Verlauf derselben, welcher überdem fast jeder Einwirkung des Einzelnen meistens sich entzieht, mehr oder weniger gleichgültig, der augenblickliche Erfolg aber Hauptsache. Es ließe sich das durch zahlreiche Beispiele leicht erweisen, wäre solches bei einer so allbekannten Erscheinung überhaupt noch nothwendig.

Wie es mit der Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit der Verwaltung solcher Unternehmungen steht, darüber wird man, die obige Thatsache zugestanden, kaum Illusionen sich hingeben können.

Kaum weniger bekannt ist die Opulenz, mit welcher die Verwaltung einer Mehrzahl solcher Gesellschaften, namentlich in Beziehung auf Gehalte, Remunerationen, Präsentationskosten und Tantiémen für Directoren und Beamte, geführt wird. Mag man darüber nun denken wie man will, so steht doch fest,

daß derartige Ausgaben von so exorbitanter Höhe die dadurch herbeigezogenen Kräfte weder unbedingt geeignet zu machen vermögen, noch solche herbeizuziehen durchaus erforderlich sind, noch auch zu den wirklich geleisteten Diensten immer in einem richtigen Verhältniß stehen, — und ferner,

daß solche Ausgaben jedenfalls den Reinertrag erheblich schmälern und zwar in einem durch die Verhältnisse weder gebotenen noch gerechtfertigten Maße.

Daß, wenn ein industrielles Unternehmen gut geht, den Urhebern und Leitern von dem Gewinn ein angemessener Theil zu Gute komme, wird gewiß Jeder recht und billig finden. Ebenso werden die bei solchen productiven Unternehmungen angestellten Beamten,

von deren Einsicht und Thätigkeit eben der Ertrag derselben so sehr abhängig ist, immer verhältnißmäßig hoch bezahlt werden müssen. Die wirkliche Leistung wird aber jederzeit den Maßstab für die Bezahlung geben, der eigentliche Gewinn aber denen verbleiben müssen, welche das Risico getragen haben, also denen, die das Geld hergaben.

Soll mit dem Gesagten nun auch keineswegs behauptet sein, daß es nicht auch Gesellschafts-Unternehmungen gebe, bei denen strenge Ordnung und eine durchaus tüchtige Wirthschaft herrschen, — und es giebt deren, welche darin Meister sind, — so treten die oben angedeuteten Verhältnisse doch jedenfalls als eine große Schattenseite derartiger Unternehmungen auf. Die Erfahrung hat das schon mehrfach bewiesen, sie wird solches durch fernere, möglicherweise noch viel weiter greifende derartige Beispiele voraussichtlich auch noch ferner darthun.

Wenn, wie nicht in Abrede zu nehmen ist, eine Mehrzahl von Actien-Gesellschaften gute Resultate erzielt, so kann diese Thatsache gegen das vorstehend Gesagte nichts beweisen, da es bekannt genug ist, daß die ertragsfähigeren Bahnen vorwiegend in den Händen von Gesellschaften sich befinden. — Der Erfolg solcher Bahn-Unternehmungen liefert keinerlei Beweis weder für die Richtigkeit des Princips der Gesellschaftsbahnen, noch auch für die Annahme besonderer Befähigung von Gesellschafts-Verwaltungen für solche Unternehmungen.

Daß Zinsgarantie den Staat nur vorübergehend belaste und deshalb eigener Capital-Anlage vorzuziehen sei, ist eine zwar oft gehörte, aber darum nicht weniger irrige Ansicht.

Entweder ist ein Eisenbahn-Unternehmen ertragsfähig oder es ist es nicht. Im ersten Falle wird, da eine höhere Befähigung den Organen der Gesellschaft als denen des Staates weder grundsätzlich noch erfahrungsmäßig zugestanden werden kann, eine Staats-Verwaltung die Rentabilität ebenso gut erzielen können, als eine Gesellschaft. Im anderen Falle hat der Staat die fehlenden Zinsen zu zahlen, die Gesellschaft aber hat, sobald die garantirte Verzinsung nicht erreicht wird — und das ist für unseren Fall sehr wichtig — unter Umständen kaum ein Interesse daran, ökonomisch zu wirthschaften. Anders steht es in einem solchen Falle mit einer Staats-Verwaltung, welche natürlich dahin streben wird, dem Zinsenbetrage wenigstens so viel als möglich sich zu nähern. Es ist sogar der Fall denkbar, daß es, sobald der Rein-

ertrag die Zinsen nicht deckt, im Interesse einer Gesellschaft liegen kann, denselben durch vermehrte Ausgaben für die Erhaltung der Bahn und Betriebsmittel ꝛc. künstlich herabzumindern, um beide in besten Stand zu setzen und das Unternehmen dadurch für die Zukunft desto ertragsfähiger zu machen, in welcher die eigene Verzinsung eintritt, — ein Verfahren, dessen Nachtheile für den Staat selbst durch die in manchen Concessionen enthaltenen Bestimmungen nicht vollständig compensirt werden können, nach welchen die über eine gewisse Verzinsung hinausgehenden Erträge vorab zur Tilgung der Staatszuschüsse verwendet werden sollen.

Wenn gleichwohl Staaten, deren Finanzen tüchtig geleitet werden und deren Creditverhältnisse wohl geordnet sind, mehrfach Zinsgarantien gewährt haben und noch gewähren, so mag das unter Umständen immerhin gerechtfertigt erscheinen, und zwar wenn, wie dies z. B. in Preußen der Fall sein dürfte:

a) der Staat über einen vorwiegend aus Bahn-Erträgnissen gebildeten und so wohl fundirten Eisenbahnfond gebietet, daß dessen Zulänglichkeit für alle Fälle kaum bezweifelt werden kann;

b) der Staat von der Solidät der übernehmenden Gesellschaft, sowie von der nicht zu fern liegenden Ertragsfähigkeit der zu garantirenden Linie überzeugt sich halten kann, und endlich

c) wenn die auf Herstellung von Eisenbahnen gerichteten Anforderungen so erheblich sind, daß der Staat mit der Organisation seiner Verwaltungen so rasch nicht folgen kann, als es nöthig sein würde, um das anerkannte Bedürfniß zu befriedigen.

Gleichwohl bleibt, wenn das Gewicht der vorstehenden Argumente, namentlich des letzten, auch nicht verkannt werden mag, Zinsgarantie immer eine mißliche Sache für den Staat, eben deshalb, weil ihre Tragweite auch nicht annähernd sich übersehen läßt. Oesterreich und Rußland z. B. sollen durch solche, wenn auch vielleicht durch die Nothwendigkeit gedrungen, nach Ansicht bewährter Staats-Oeconomen, in eine sehr bedenkliche Finanzlage sich gebracht haben, namentlich für den Fall, daß, etwa durch politische Ereignisse veranlaßt, die Steuerkraft ihrer Länder nicht die erwartete rasche Entwickelung erfahren sollte. Der Ausspruch eines Staats-Oeconomen:

„daß Zinsgarantie gewähren ungefähr dasselbe sei, als den Schlüssel der Schatzkammer des Staates

einem Dritten zu discretionairem Gebrauche überlassen,"

dürfte demnach von der Wahrheit nicht zu entfernt und geeignet sein, die Bedeutung und die Tragweite von Zinsgarantien des Staats für Eisenbahn-Unternehmungen mit wenigen Worten in das rechte Licht zu stellen. Es wird hiernach von Concessionirung von Privatgesellschaften mit Zinsgarantie abzusehen sein.

Die Staatsregierung hat oben die Gründe angegeben, welche dafür sprechen, möglichst rasch mit dem Ausbau des Bahnnetzes vorzugehen und insbesondere hervorgehoben, daß dadurch um so früher der Staat von Zuschüssen entlastet, Einnahmequellen geschaffen und dem Lande die volkswirthschaftlichen Vortheile der Bahnen gesichert würden. Ein fernerer kaum weniger wichtiger Grund liegt darin, daß die Bahnen so billig als möglich nur dann gebaut werden können, wenn man solches ohne Unterbrechung thut. Die Bau-Verwaltung kann, wenn auch die Spitze der Betriebsverwaltung der fertigen Bahn die ferneren Bauten leitet, in ihrer Organisation wesentlich beibehalten werden, die tüchtigen eingearbeiteten Kräfte werden erhalten und wird die Ausnutzung der Erfahrungen, welche bei den ersten Bauten nie ohne Opfer gewonnen werden, gesichert. Kaum minder bedeutende Vortheile vermag eine ununterbrochen fortgeführte Bauverwaltung zu erzielen durch die Verwendung der für die ersten Bauten angeschafften zahlreichen und kostspieligen Geräthe, durch die Verwendung unvermeidlich übrig gebliebener Materialien, durch längere Benutzung der anfänglich nur mit Opfern herangezogenen und herangebildeten Arbeitskräfte, kurz durch Vertheilung der sogenannten Geschäftsunkosten auf möglichst viel Arbeit und durch thunlichste Ausnutzung der durch dieselben für den Geschäftsbetrieb zu erzielenden Vortheile.

Endlich wird die Staatsregierung noch hervorzuheben haben, daß die Bestimmungen des Entwurfes der Verfassung des Norddeutschen Bundes über das Eisenbahnwesen in keiner Weise eine Veranlassung geben, eine zuwartende Stellung einzunehmen."

Im Lande und entsprechend im Landtage fand der Antrag der Staatsregierung eine verschiedene Beurtheilung — schien es doch gar eine Zeit lang, als ob die Gegner der neuen Bahnanlage, unter denen sich namentlich auch ein bedeutendes und daher einflußreiches Geldinstitut befand, die Oberhand gewinnen würden. Die Gründe und Gegengründe wird ein kurzer Auszug aus dem Bericht des

Landtagsausschusses und der demnächstigen Plenarverhandlung am Richtigsten angeben.

Die Mehrheit des Ausschusses schloß sich der Begründung der Staatsregierung nicht nur an, sondern suchte auch in weiterer Ausführung die Vortheile der neuen Verbindung darzulegen. Es wurde dabei neben dem Localverkehr und dem mit Sicherheit zu erwartenden Aufschwung für die bereits im Bau begriffenen Bahnen namentlich auch der bedeutende Durchgangsverkehr betont, auf welcher man, vollends nach Ausfüllung der Lücke Neuschanz-Ihrhove, für die Transporte von den Niederlanden, rechnen zu dürfen glaubte. Daß diese kurze Verbindung in nicht ferner Zeit ausgebaut werden würde, dafür wurde die Intention der Niederländischen Staaten und die Geneigtheit Preußens geltend gemacht, sowie auf die bereits im Jahre 1864 zwischen Holland und Hannover erzielte Uebereinkunft hingewiesen, nach welcher die beiderseitigen Staatsbahnsysteme durch die Linie Neuschanz-Bunde-Weener-Ihrhove verbunden werden sollten. Mit Nachdruck wurde hervorgehoben, daß die Neugestaltung Deutschlands an die Steuerkraft des Herzogthums höhere Ansprüche machen werde; um denselben genügen zu können, empfehle sich nicht eine ängstliche Sparsamkeit, welche das Land in seiner isolirten Lage verharren lasse, sondern der entschlossene Versuch, die Produktion durch Eröffnung eines größeren Marktes zu beleben, die Finanzen indirekt durch verbesserte Communikationswege zu heben, direkt durch die Einnahmen eines wohlorganisirten Eisenbahnnetzes aufzubessern.

Die Befürwortung schloß in der Zusammenfassung:

1. „Die Herstellung der Bahn Oldenburg-Leer eröffnet unserm Lande schon im Anschluß an das bereits bestehende Eisenbahnnetz, und ganz abgesehen von einem Anschluß der Holländischen Nordbahn an die Rheine-Emdener Bahn, wichtige Verkehrswege; wodurch
2. die Rentabilität der Bahn Bremen-Oldenburg-Heppens wesentlich verbessert wird;
3. ist übrigens ein baldiger Anschluß der Holländischen Nordbahn an die Rheine-Emdener mit Sicherheit zu erwarten, als geboten durch das Interesse sowohl der Preußischen wie auch der Holländischen Regierung, welche außerdem beide von der Bevölkerung jener Gegend und speciell die Hölländische durch die Staats-Eisenbahnen-Betriebs-Gesellschaft werden gedrängt werden.

4. Würde eine augenblickliche Ablehnung des vorliegenden Staatsvertrages aus dem Bedenken, als werde Oldenburg durch die Annahme desselben in die Lage kommen, zu den Kosten einer demnächstigen Herstellung der Bahn Neuschanz-Ihrhove herangezogen zu werden, ihren Zweck geradewegs verfehlen. Im Gegentheil würde gerade die Ablehnung, indem sie zugleich jenes Bedenken würde laut werden lassen, unsern Staat in die Gefahr bringen, später — nachdem die Strecke Neuschanz-Ihrhove auf Einverständniß jener beiden Staaten vollendet sein wird — die Conzession für eine Bahn Oldenburg-Leer wirklich durch eine nachträgliche theilweise Uebernahme der Kosten jener Bahnstrecke verkaufen zu müssen.

Schließlich spreche noch gegen eine Verzögerung des Vertrages und damit des Baues der Bahn der von der Staatsregierung angeführten Grundfrage, daß die mit Vollendung der Bahn Bremen-Oldenburg frei werdenden Arbeitskräfte und Materialien hier sofort wieder verwandt werden können."

Die Minderheit des Ausschusses sah sich nicht in der Lage, den mit der Krone Preußen wegen des Baues der Leerer Eisenbahn abgeschlossenen Vertrag dem Landtage zur Genehmigung empfehlen zu können; obgleich sie keineswegs die Wichtigkeit der Eisenbahnen in volkswirthschaftlicher Beziehung verkenne, auch ihrerseits überzeugt sei, daß bei den großen Ansprüchen der Neuzeit an die Steuerkräfte des Landes dessen Steuerfähigkeit hauptsächlich durch Verkehrserleichterungen zu heben gesucht werden müsse, war sie der Ansicht, daß diese Vortheile von der in Frage stehenden Eisenbahn, wenn überall, nur dann erwartet werden dürfen, wenn solche in unmittelbare Verbindung mit einer **Hauptverkehrslinie** gesetzt wird. In dem vorliegenden Vertrage vermochte dieselbe indessen keineswegs die Garantie zu finden, daß dieses Ziel durch Herstellung der Verbindung von der Niederländischen Grenze an die Emden-Rheiner Bahn erreicht werde.

Es sei eine Verpflichtung in dieser Beziehung nicht übernommen, nicht einmal der Anschlußpunkt bezeichnet, und liege die Gefahr nahe, daß die verhältnißmäßigen Kosten der kurzen Strecke vor dem Ausbau abschrecken würden, eventuell im Interesse der eigenen Bahnen eine mehr südliche Richtung eingeschlagen werden könnte.

Bei dieser Unsicherheit hielt die Minderheit es für bedenklich, das Herzogthum mit einer neuen Anleihe zu belasten, welche unter Umständen wohl geeignet sei, in Verbindung mit der übernommenen

Schuld, die Finanzen unverhältnißmäßig zu belasten, namentlich denselben die Mittel zum nothwendigen Ausbau des Chausseenetzes zu entziehen. Eine Ablehnung des Staatsvertrages, eine abwartende Stellung, wie sich die Rentabilität der im Bau begriffenen Strecken gestalten werde und welche der projektirten Eisenbahnen zur weiteren Verbindung der Niederlande den Sieg davon trage, erschien diesem Theil des Ausschusses um so unbedenklicher, als derselbe der Ansicht war, daß eine Conzession, die nicht größere Vortheile biete als die vorliegende, von der Preußischen Regierung jeder Zeit werde erlangt werden können, da deren eigenes Interesse engagirt sei, möglichst viele Verbindungen des westlichen Gebiets ohne eigenes pekuniäre Opfer entstehen zu lassen.

Die Vorlage über diese Bahn rief in den Kreisen des Landes eine außerordentliche Bewegung hervor, indem das Für und Wider mit einer Lebhaftigkeit erörtert wurde, welche dem ruhigen Charakter unserer Bevölkerung fast fremd ist. Particulare und Sonder-Interessen machten sich in einer hier ungewohnten Weise geltend; man suchte gar auf die Abstimmung der Abgeordneten einzuwirken und diese Bestrebung war in einzelnen Wahlkreisen eine so starke, daß selbst die Niederlegung der Mandate den Vertretern angesonnen wurde, mit welchen die angebliche Mehrheit des Bezirkes in Widerspruch sich befand. In der Stadt Oldenburg war die überwiegende Stimmung für die Vorlage; ein Vertreter des Kreises, welcher, wesentlich aus Kritik der bisherigen Bauausführung der Genehmigung der neuen Linie widersprach, sah sich in der That zur Niederlegung seines Mandates veranlaßt. Die künstliche, plötzliche Herabdrückung des Courses der Oldenburgischen Staatspapiere war nicht ungeeignet, auf ängstliche Gemüther einen erheblichen Eindruck zu machen; auf die Abgeordneten des Südens des Herzogthums wurde durch den Hinweis auf die Vorzüge einer Südbahn einzuwirken versucht, diejenigen der Fürstenthümer wollte man durch die Aussicht auf anderweitige Vortheile gewinnen.

Der Staatsminister v. Berg trat im Landtage mit der vollen Energie seiner Ueberzeugung und seiner Persönlichkeit für die Vorlage ein, mit dem Appell, daß die Abstimmung ohne Partei- und Privatinteresse zum Besten des Landes erfolgen müsse.

Die Debatten des Landtages bewegten sich um die Frage, ob eine sofortige Annahme des Vertrages oder eine Vertagung angezeigt sei, während die Staatsregierung eine bedingte oder verclausulirte Zustimmung der Verwerfung gleich erachtete. Die klare Tendenz

des Hinausschiebens hatte der Antrag eines Abgeordneten aus dem Münsterlande, der die Lösung der Paris-Hamburger Bahnfrage abwarten wollte, die gegenwärtig projectirte Bahn nicht nur für unrentabel erklärte, sondern ihr auch die Wirkung absprach, daß sie die Productionskraft des Landes heben, oder die Roheinnahmen der bereits im Bau befindlichen Bahnen steigern werde „da ein unfruchtbarer Baum zum andern gesellt, niemals eine fruchtbringende Pflanze ergebe." Die einzige wirthschaftliche Einwirkung werde in einer Steigerung des Arbeitslohnes bestehen, während die Landwirthschaft schon gegenwärtig an Mangel und Kostspieligkeit der Arbeitskräfte leide. Das weitere Sinken der Staatspapiere könne nicht ausbleiben und die Wiedererhebung auf einen höheren Cours wäre um so mehr ausgeschlossen, als außer der beabsichtigten neuen Verwendung von Landesmitteln der starke Druck der Lasten in Folge der Constitution des Norddeutschen Bundes hinzutrete. Ein Landmann des alten Herzogthums, der nicht mit Unrecht für einen Repräsentanten der Stimmung seiner Genossen angesehen wird, hatte die Verschiebung durch einen Antrag motivirt, welcher zu dem Staatsvertrage den Zusatz begehrte, daß Preußen in derselben Zeit, in welcher Oldenburg-Leer ausgebaut würde, auch die Verbindung Ihrhove-Neuschanz herstelle. Welchen Werth man auf diese Verbindung und die vermeintliche Bedeutung des Transitverkehrs legte, erhellt aus der Debatte, in welcher der Mangel des gesicherten Anschlusses nach Holland als der einzige praktische Streitpunkt sich darstellte. Nur gelegentlich fand ein Abgeordneter sich veranlaßt, auf die Wichtigkeit des Localverkehres hinzuweisen, indem er die Bedeutung vorführte, welche allein der Torftransport für durch die Bahn aufgeschlossenen Moorgegenden und für die Einnahme der Strecke gewinnen würde.

Auch in den Kreisen der Anhänger hatte man nicht die durch spätere Erfahrung an's Licht gestellte Thatsache vor Augen, daß der Localverkehr das entscheidende Moment sei, der Nachbarverkehr eine nothwendige Zugabe, der Durchgangsverkehr einen willkommenen, aber verhältnißmäßig unbedeutenden Zuschuß gewähre.

Das Resultat der Verhandlungen, welche vorstehend zur Charakteristik der damaligen Anschauungen etwas näher skizzirt sind, war die am 26. Februar 1867 erfolgte Annahme der Regierungsvorlage mit 30 gegen 20 Stimmen.

§. 5.

Die Paris-Hamburger Bahn.

Die Richtung der Paris-Hamburger Bahn war durch Vertrag zwischen den Königreichen Preußen und Hannover vom 16. März 1866 zu Gunsten der Linie Lemförde-Diepholz-Barnstorf entschieden. Bei Vollziehung des Bündnißvertrages vom 18. August 1866 kam Oldenburg auf die Sache zurück und erhielt von Preußen die bereitwillige Zusicherung, daß die Richtungsfrage einer erneuten, objectiven Prüfung unterzogen werden solle, bei welcher ohne Einfluß sein müsse, ob und wie das Herzogthum oder die Provinz Hannover berührt werde. Die außerdem für die Stadt Bremen wichtige Angelegenheit wurde durch den Bundeskanzler zur Entscheidung des Bundesrathes verstellt (1868). Für die s. g. südliche (rectius östliche) Richtung wurde namentlich geltend gemacht die kürzere Linie, welche einen Umweg von etwa einer Meile ersparen sollte, die Schwierigkeit der Ueberschreitung der Dammer Berge (!) die dichtere Bevölkerung der Hannöverschen Distrikte, der Vorzug des Anschlußpunktes Lemförde für fernere Bauten nach Süden; die Vertreter der Traçirung über Damme-Vechta-Wildeshausen suchten den Werth dieser Begründung auf das richtige Maaß zurückzuführen, machten namentlich geltend, wie die Verbindung des linken Weserufers und vor allem des Kriegshafens an der Jade durch die Verschiebung nach Westen verbessert werde. Die unmittelbare Verbindung der Stadt Bremen mit der dadurch bedingten Ueberbrückung der Weser unterhalb der Stadt, bezw. der Benutzung der Oldenburger Eisenbahnbrücke wurde mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten des Baues und des Betriebes namentlich wegen der Collision mit den Interessen der Schifffahrt, allseitig aufgegeben: entscheidend für den Ausschlag zu Gunsten der ersteren, auch von der concessionirten Gesellschaft (Köln-Minden) befürworteten Linie war in dem Antrage des Kanzlers wie bei der Mehrheit des Eisenbahn-Ausschusses und des Plenums des Bundesrathes der Gesichtspunkt, daß die Maschen des Eisenbahnnetzes so zu ziehen sein, um zwischen der Paris-Hamburger und der Hannoverschen Westbahn Raum zu lassen für eine dritte Verbindung von Norden nach Süden, welcher damit gewissermaßen von selbst der Weg über Quakenbrück auf Osnabrück vorgezeichnet wurde, während oldenburgischerseits bislang aus überwiegenden Interessen des südlichen Münsterlandes der Führung über Damme der Vorzug gegeben wurde.

§. 6.

Das Gesetz vom 7. Februar 1871, betr. den Ausbau des Eisenbahnnetzes und dessen Erweiterung von 1873 und die Verhandlungen mit der Bergisch-Märkischen Gesellschaft.

Die großen Erfolge, welche die Regierung durch die Sicherung der Bahnen Oldenburg-Heppens, Oldenburg-Bremen, Oldenburg-Leer errungen hatte, waren derselben nur ein Sporn, sobald als möglich ein vollständiges, planmäßiges Eisenbahnnetz für das Herzogthum definitiv festzustellen, wenn gleich die Ausführung der einzelnen Linien noch von anderen Umständen abhängig sein möge. Ein solches Vorgehen empfahl sich, um thunlichst den Ausbau ohne Unterbrechung, in continuirlicher Verwendung der organisirten Kräfte und des vorhandenen Materials zu vollführen; die baldige Herstellung bot den Vortheil, daß die Rentabilität der einzelnen Linien und damit des ganzen Unternehmens durch die gegenseitige Zuführung des Verkehrs gestützt wurde, und förderte endlich das Vorhandensein eines bestimmten Planes die sorgfältige Disposition auch über die finanziellen Mittel.

Das erste Anrecht auf eine Bahnverbindung mußte dem linken Weser-Ufer zuerkannt werden, nachdem die erste Vorlage der Staatsregierung, Brake sofort an die Oldenburg-Bremer Bahn anzuschließen, abgelehnt war. Der Süden des Landes hatte eine alte Anwartschaft schon aus dem ersten Kriegshafenvertrag von 1853, und war dieselbe durch den zweiten Vertrag von 1864 zwar dahin alterirt, daß die Preußische Verpflichtung in die Alternative aufgelöst war, nach Ablauf von 10 Jahren die Zahlung von einer Million Thaler an die Stelle der Ausführung der Bahn treten zu lassen, aber allgemein hatte man doch aus der historischen Entwickelung die Voraussetzung entnommen, daß diese Million, wenn irgend thunlich, zur Herstellung einer Südbahn zu verwenden sei.

Von mehr sekundärer Bedeutung, aber einem berechtigten Anspruche der Erbherrschaft entsprechend, war der Anschluß der Stadt Jever an die Heppenser Bahn; zugleich bot diese Combination die willkommene Gelegenheit, allen Landestheilen etwas zu bieten und dieselben gleichmäßig für die Gesammtvorlage zu interessiren.

Aus diesen Erwägungen ging der Gesetzentwurf hervor, welcher unter dem 8. Januar 1870 an den XVI. Landtag gebracht wurde, des Inhalts, das Eisenbahnnetz des Herzogthums durch eine Eisenbahn von Hude über Elsfleth nach Brake und Nordenhamm,

durch eine Eisenbahn von Oldenburg bis zur Landesgrenze bei Quakenbrück,

durch eine Bahn von Sande nach Jever auszubauen, und zwar wurde dieser gesammte Bahnbau auf Staatskosten in Aussicht genommen.

Mit Privatunternehmungen, namentlich mit der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft, fanden noch laufend Verhandlungen statt und war der Abschluß eines Uebereinkommens keineswegs ausgeschlossen, indessen zu unsicher, um nicht von vornherein für Deckungsmittel zum Bau auf Staatskosten Sorge zu tragen.

Die vielfachen Vorschläge und Gegenvorschläge, welche in den verschiedenen Stadien der Sache sich gegenüberstanden, mitzutheilen, ist bei dem negativen Ergebniß nicht angezeigt, doch bietet es Interesse, diejenigen Propositionen kennen zu lernen, unter welchen die Oldenburgische Regierung die Conzession zu ertheilen geneigt war, und mit denen der Landtag, dessen Ausschuß dem Bau durch eine Privatgesellschaft unter angemessenen Bedingungen einstimmig den Vorzug gab, bei Annahme des oben skizzirten Gesetzentwurfes sich einverstanden erklärte. Dieselben lauten:

„Die Großherzogliche Regierung ist bereit, der Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft die Conzession zur Erbauung einer Eisenbahn von der Landesgrenze bei Quakenbrück über Cloppenburg nach Oldenburg und Hude, und vom letzteren Orte weiter über Elsfleth und Brake nach Nordenhamm, auf der Grundlage des vorgelegten generellen Projekts unter der Bedingung zu ertheilen, daß

1. die Bergisch-Märkische Gesellschaft die conzessionirten Eisenbahn-Linien innerhalb des Zeitraums von längstens 4 Jahren betriebsfähig herzustellen sich verpflichtet und für die Einhaltung dieser Fristen geeignete, von der Großherzoglichen Regierung als ausreichend anzuerkennende Garantien gewährt,
2. die spezielle Feststellung des Traktats auf den verschiedenen Straßen der näheren Verständigung mit der Großherzoglichen Regierung vorbehalten bleibt, wobei insbesondere Werth darauf gelegt wird, daß die Ausführung der Linie Hude-Brake nach den früher diesseits aufgestellten, der Königlichen Direktion bekannten Projekt erfolge,
3. die Gesellschaft die Herstellung derjenigen Anlagen, welche zur Verbindung des Bahnhofs in Brake mit dem dortigen

Hafen erforderlich sind, nach den darüber zu treffenden näheren Bestimmungen auf ihre Kosten übernimmt,

4. der der Gesellschaft zu ertheilenden Conzession die ihr von der Königlich Preußischen Regierung gewährten Conzessionen und die Bestimmungen des Preußischen Eisenbahn-Gesetzes von 1838 zu Grunde gelegt werden.

Dagegen erbietet sich die Großherzogliche Regierung zur Erleichterung und Förderung des Unternehmens ihrerseits, unter Vorbehalt der Zustimmung des Landtages, zur Uebernahme folgender Leistungen:

1. die Großherzogliche Regierung überträgt der Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft ihre Ansprüche gegen die Königlich Preußische Regierung aus dem Artikel 6 des Vertrages vom 16. Februar 1864 in dem Umfange, daß der Gesellschaft von der von Preußen im Jahre 1874 an Oldenburg eventuell zu zahlenden Million die Hälfte, also die Summe von 500000 ℳ zu überweisen ist,
2. die Großherzogliche Regierung sichert der Gesellschaft die unentgeltliche Abtretung des durch die Bahnanlage berührten nicht als Krongut ausgeschiedenen Staatsgutes, soweit dasselbe für die letztere und deren Zubehörungen erforderlich ist, zu, und wird thunlichst dahin wirken, daß in gleicher Weise die unentgeltliche Abtretung der von der Bahn durchschnittenen unkultivirten Marken- und Gemeinheitsgründe durch Zustimmung der betreffenden Genossenschaften gesichert werde,

einer Gesellschaft die Conzession zur Erbauung und dem Betriebe einer Eisenbahn von der Landesgrenze bei Quakenbrück über Cloppenburg nach Oldenburg und Hude, und vom letzteren Orte weiter über Elsfleth und Brake nach Nordenhamm unter der Bedingung ertheilt werde, daß die Gesellschaft die inzwischen etwa auf Staatsbahnen in der Richtung des zu conzessionirenden Unternehmens verwandten Kosten vollständig ersetzt.

Schon hieraus ergiebt sich, daß die Staatsregierung nicht principiell gegen Privatbahnen war und selbst geneigt, wenngleich das gemischte System nicht unbedenklich gefunden wurde, unter angemessenen Bedingungen die Conzession zum Bau eines Theiles der noch zu bauenden Bahnen, soweit sie als ein für sich bestehendes Ganzes getrennt von den bestehenden Bahnen zu verwalten sind, einer Gesellschaft zu ertheilen. Mit Recht wollte man aber nicht

einer Gesellschaft gegenüber Leistungen übernehmen, welche größer erschienen als das mit dem Selbstbau verbundene Risiko. Die Staatsregierung war indessen nicht in der Lage, den raschen Ausbau des Oldenburgischen Eisenbahnnetzes durch Betheiligung einer Gesellschaft sicher stellen zu können und da die Nothwendigkeit, das Eisenbahnsystem möglichst bald zu vervollständigen, nicht verkannt werden konnte, so blieb nichts anderes übrig, als mit dem Bau von Staatsbahnen weiter vorzugehen, und gerechte Wünsche auf den Anschluß an das große Verkehrsnetz zu befriedigen, die Wohlfahrt des Landes zu heben und die Einnahmen von den vorhandenen Bahnen durch das Hinzukommen neuer Bahnen, welche auch die allgemeinen Verwaltungskosten mindern, zu steigern.

Als im Jahre 1864 über den Bau der ersten Oldenburgischen Staatsbahn verhandelt wurde, war man vielfach besorgt gewesen, daß der Staat ein gewagtes Unternehmen in die Hand nehme, daß es dauernd das Land belasten und die indirecten Vortheile die directen Nachtheile für die Landescasse nicht aufwiegen würden. Die Staatsregierung war schon damals anderer Ansicht und die 2½ Jahre, seit die erste Oldenburgische Eisenbahn dem Betriebe übergeben war, hatten den Beweis geliefert, daß das aufgewandte Capital gute Zinsen abwerfe, und schon jetzt hatte sich ein so reger Verkehr entwickelt, daß auch die volkswirthschaftlichen Vortheile der Bahnen überall hervortraten. Die Ergebnisse der Betriebsverwaltung hatten alle Erwartung übertroffen und die neuen Bahnen in den ersten Jahren unerwartete Erträgnisse geliefert.

Diese günstigen finanziellen Ergebnisse waren aber auch dem Umstande mit zu danken, daß das Programm für den Eisenbahnbau, nach welchem einfach und solide, aber ohne jegliche Opulenz gebaut werden sollte, consequent eingehalten und daß es der umsichtigen Bauführung gelungen war, die Bauwerke mit verhältnißmäßig geringen Kosten herzustellen.

Auf Grund solcher Erfahrungen konnte man mit Vertrauen auf den Bau fernerer Staatsbahnen eingehen, wenn auch die noch aufzuwendenden Summen, selbst nach Abrechnung der von der Königlich Preußischen Regierung 1874 zu zahlenden Million eine recht erhebliche Höhe erreichten.

In der Verhandlung vom 15. Februar 1870 wurde die Regierungsvorlage mit 25 gegen 7 Stimmen mit dem Zusatze angenommen, daß der Ausbau der genehmigten Linien binnen 6 Jahren erfolgen solle. Verschiedene, auf die Richtung der Bahnen bezügliche

Amendements blieben in der Minderheit. Damit war das Programm des Oldenburgischen Bahnnetzes definitiv festgestellt — der Ausbau der Südbahn war noch abhängig gemacht von der Sicherung einer Fortführung von Quakenbrück bis Osnabrück und die Herstellung des Bindegliedes Ihrhove-Neuschanz wurde von anderer Seite erwartet. Die weitere Entwicklung der Dinge brachte es mit sich, daß beide Strecken, obgleich außerhalb des Herzogthums gelegen, ebenfalls auf Staatskosten hergestellt wurden. Zunächst ist hier jedoch das Schicksal der drei genehmigten Linien weiter zu verfolgen und zwar hinsichtlich der Südbahn mit der angedeuteten Erstreckung, in welcher sie zur Ausführung gelangte.

I. Die Weserbahn.

Eine lebhafte Agitation, welche in der Hauptstadt ihren Mittelpunkt fand, war bestrebt, die Weserbahn in dem Centrum unseres Bahnnetzes, Oldenburg, anzuschließen; die Staatsregierung glaubte an dem Plane, die linkseitige Weserbahn in Hude an die Ost-Westbahn anschließen zu lassen, festhalten zu müssen, weil ihrer Ueberzeugung nach, ein Anschluß in Oldenburg dem allgemeinen Interesse nicht entsprechen würde.

Diese Auffassung wurde dahin begründet: bei der Feststellung einer Bahnlinie müsse der Hauptzweck der Bahn und der Hauptverkehr, welchem dieselbe dienen solle, entscheidend sein. Da das linke Weserufer mit seinem Verkehre wesentlich auf Bremen angewiesen sei und bleiben werde, so bestehe die zu lösende Aufgabe darin, die thunlichst kürzeste Verbindung des linken Weserufers mit Bremen herzustellen. Bei der Wahl des Anschlußpunktes sei auch der künftige Verkehr des linken Weserufers nach dem Süden zu berücksichtigen und vermittele der Anschluß in Hude die verschiedenen Verkehrs-Interessen in genügender Weise.

Der Hauptzweck der linkseitigen Weserbahn, den Verkehr mit Bremen zu erleichtern, war bei einem Anschlusse in Oldenburg, welcher die Linie um $3_{,02}$ Meilen verlängert hätte, nicht zu erreichen, während der Verkehr nach dem Süden die Verlängerung der Bahn um $1_{,12}$ Meilen wohl ertragen konnte, da sie bei einer langen Bahnstrecke nicht sehr ins Gewicht fällt und wenn erforderlich ohne große Einbuße im Tarife ausgeglichen werden kann. Daß wirthschaftliche Gründe nicht für die Bahn Oldenburg-Brake sprächen, wurde durch die nachstehende Darlegung entwickelt.

Es betragen die Entfernungen:

1.	Oldenburg-Hude	2,22	Meilen
2.	Hude-Bremen (Hauptbahnhof)	3,69	"
3.	Hude-Brake (nach dem neuesten Projekt)	3,45	"
4.	Oldenburg-Elsfleth-Brake	4,25	"
5.	Oldenburg-Hude-Brake	5,67	"
6.	Bremen-Hude-Brake	7,14 *)	"
7.	Bremen-Oldenburg-Brake	10,16	"

Für den Verkehr von Westfalen nach Brake ist also die gerade Linie Oldenburg-Elsfleth-Brake $5,67 - 4,25 = 1,42$ Meilen kürzer als die über Hude.

Dagegen aber ist die Länge der zu erbauenden und zu erhaltenden Bahnstrecke $4,25 - 3,45 = 0,80$ Meilen größer und der Weg von Brake nach Bremen um $10,16 - 7,14 = 3,02$ Meilen länger als für das Projekt Hude-Brake.

Wenn man nun dem zu erwartenden Verkehre zwischen Elsfleth-Brake und Westfalen, gegenüber dem nach Bremen gerichteten Verkehr, ein Uebergewicht nicht beilegen wollte, — so genügten schon obige Zahlen vollkommen um einzusehen, daß das Projekt Oldenburg-Brake durch wirthschaftliche Gründe sich nicht rechtfertigen ließ.

Einen etwas näheren Anhaltspunkt für den Vergleich ergab folgende Rechnung.

Es wurde angenommen, daß, nachdem die Verkehrs-Verhältnisse der Oldenburgischen Eisenbahnen sich entwickelt haben würden, die Eisenbahn nach Brake einen Bruttoertrag von 20,000 ℳ pro Meile liefern werde. Die jährlichen Betriebskosten pro Meile waren demnach auf $0,45 \times 20000 = 9000$ ℳ zu veranschlagen; hiervon auf die allgemeine Verwaltung, die Bahnunterhaltung, Bahnbewachung und die übrigen, von dem Verkehr nahezu unabhängigen Ausgaben 4000 ℳ und auf die eigentliche Transport-Verwaltung 5000 ℳ pro Meile.

Unter Berücksichtigung der bestehenden Handels- und Verkehrs-Verhältnisse nahm man an, daß der Verkehr der Weserhäfen mit Bremen denjenigen mit Oldenburg und Westfalen erheblich überwiegen werde. Rechnete man aber auch beide gleich, nahm also an, daß die Transport-Ausgaben der Bahn-Verwaltung für den Verkehr zwischen Brake-Elsfleth und Westfalen 2500 ℳ pro Meile Betriebslänge und diejenige für den Verkehr zwischen Brake-Elsfleth und

*) Seestebahn 8,087 Meilen lang.

Bremen eben so hoch sich belaufen würden, so mußte der Fr
und Personentarif für den Verkehr, sowohl nach Bremen, als
nach Westfalen für beide Bahnprojekte gleich hoch und also die
sammt-Brutto-Einnahme der Bahnen als constant, d. h. von
Bahnlänge unabhängig, angenommen werden, wenn das Bah
in beiden Fällen denselben wirthschaftlichen Nutzen erzeugen sollt

Wollte man von dieser Annahme abweichen, so würde jeder
die Bahnverwaltung etwa erzielte Vortheil durch einen eb
großen, dem betheiligten Publikum dadurch zugefügten Sch
wieder aufgehoben.

Die jährlichen Ausgaben der Bahnverwaltung zur Erreich
desselben Zweckes ergeben den Vergleich der beiden Bahnprojekt
wirthschaftlicher Beziehung.

Demnach waren folgende Zahlen in Vergleich zu stellen:

1. Brake-Hude.

Zinsen des Anlage-Capitals für $3_{,15}$ Meilen Bahn $0_{,045} \times 3_{,1}$ 329,300 ℛ℘ . . . . . =	51,124
Ausgaben für die Bahnunterhaltung ꝛc. $3_{,15}$ Meilen à 4000 ℛ℘ . . . . . =	13,800
Transport-Ausgaben für den Verkehr nach Bremen $7_{,14}$ Meilen à 2500 ℛ℘ . . . . . =	17,850
Transport-Ausgaben für den Verkehr nach Westfalen $5_{,67}$ Meilen à 2500 ℛ℘ . . . . . =	14,175
Summa:	
Jährliche Ausgaben für Hude-Brake	96,949

2. Brake-Oldenburg.

Zinsen des Anlage-Capitals für $4_{,25}$ Meilen Bahn $0_{,045} \times 4_{,2}$ 329,300 ℛ℘ . . . . . =	62,979
Ausgaben für die Bahn-Unterhaltung ꝛc. $4_{,25}$ Meilen à 4000 ℛ℘ . . . . . =	17,000
Transport-Ausgaben für den Verkehr nach Bremen $10_{,16}$ Meilen à 2500 ℛ℘ . . . . . =	25,400
Transport-Ausgaben für den Verkehr nach Westfalen $4_{,25}$ Meilen à 2500 ℛ℘ . . . . . =	10,625
Summa:	
Jährliche Ausgaben für Oldenburg-Brake	116,004

Das Projekt Brake-Hude war demnach mit einer jährlichen **Minder**-Ausgabe von 116,004—96,949=19,055 ℳ im Vortheil, **welcher** bei einem Zinsfuß von 4% einem Capital von 476,375 ℳ **entspricht.**

Dieser Vergleichung lag die Voraussetzung zu Grunde,

daß die Eisenbahnfracht zwischen Brake und Oldenburg über Hude nur nach $4_{,25}$ Tarifmeilen berechnet werden, der Transport über den $1_{,42}$ Meilen langen **Umweg** also umsonst geschehen würde, —

so daß also nicht allein der Lokal-Verkehr zwischen den genannten **Orten** der Bahn in demselben Maaße zufallen, sondern auch der **durchgehende** Verkehr von und nach Westfalen ebenso erleichtert **werde,** wie wenn die direkte Bahnverbindung Oldenburg-Brake aus-**geführt** würde.

Dagegen berücksichtigte die Rechnung nicht, das Berne und Stedingerland der Bahn einen gewiß nicht unerheblich größeren Verkehr zubringen mußten, wenn sie ab Hude über Berne nach Elsfleth, als wenn sie von Oldenburg nach Elsfleth gebaut werde.

Durfte man annehmen, daß die Bahn Hude-Brake eine größere Meilen-Einnahme erzielen werde, als Oldenburg-Brake direkt, so stellte obige Rechnung sich noch erheblich mehr zu Gunsten der Hude-Braker Linie.

Ferner war zu beachten, daß jener Vergleich noch mehr zu Gunsten des Projekts Hude-Brake ausfallen würde, wenn man in Anschlag bringen wollte, daß, wenn der Verkehr Oldenburg-Brake zwischen Oldenburg und Hude auf derselben Bahn und durch dieselben Züge beschafft werde, mit dem Verkehr zwischen Olden-burg; die Unkosten, welche der Verwaltung aus der Vermittelung dieses gesammten Verkehrs erwachsen werden, geringer sich stellen mußten, als wenn man denselben Verkehr auf zwei getrennten Bahnen mit besonderen Zügen auf jeder befördern müßte, wie es bei einer direkten Oldenburg-Braker Bahn erforderlich wurde.

Endlich wurde erwogen:

daß, wenn die Bahn nach Brake in Hude abzweigt, ein Kohlen- oder ähnlicher Verkehr, welcher große Umwege nicht verträgt, nach den Weserhäfen via Bremen sofort nach Beendigung der Braker Bahn stattfinden könne, während derselbe bei einer Abzweigung der Braker Bahn in Oldenburg voraussichtlich so lange Anstand haben mußte, bis die Bahn Osnabrück-Quakenbrück-Oldenburg in's Leben

getreten sei, — eine Verzögerung, welche für den Handel und Gewerbefleiß der Weserhäfen von großem Nachtheile sein mußte.

Wie die Verkehrsinteressen, so forderten aber auch die finanziellen den Anschluß der Weserbahn in Hude. Dieser mußte, da derselbe einen Verkehr nach Oldenburg und Bremen ermöglicht, einen bedeutenden Verkehr nach sich ziehen und war der Vortheil, daß dann die Weserbahn den Verkehr auf der ganzen Oldenburg-Bremer Bahn steigern werde, hoch anzuschlagen, ein Moment, welches durch Ausbau der Südbahn eine noch größere Bedeutung erhielt. Ueberdies müßten bei einem Anschluß in Oldenburg $0{,}_{80}$ Meilen mehr gebaut werden und da ohne Zweifel doch bald die Nothwendigkeit einer directeren Verbindung mit Bremen erkannt worden wäre, so würde neben der Oldenburg-Braker Bahn noch ein Anschluß an diese hergestellt werden müssen. Der Anschluß in Oldenburg würde mithin zu geringeren Einnahmen und größeren Ausgaben führen, finanziell also nachtheilig sein.

Gegen die Rentabilitätsberechnung der Vorlage wurden im Landtage von den Abgeordneten der Stadt Oldenburg mehrfache Ausstellungen gemacht; namentlich seien die Mehrkosten der Linie Hude-Brake durch die Nothwendigkeit einer kostspieligen Ueberbrückung der Hunte nicht genügend berücksichtigt. Der gesammte Braker Verkehr verspreche eine Meileneinnahme für Güter von höchstens 4400 ℳ, für Personentransport von 6000 ℳ, so daß von den Betriebsausgaben ein Streckenüberschuß von 1500 ℳ pro Jahr sich ergebe, was einem Deficit von etwa 55,000 ℳ gleich stehe. Diese Berechnung basire auf Annahme des Groschentarifs, zu dessen Annahme der Tarif der Geestbahn, dessen Aenderung nicht eintreten werde, zwinge. Die wahren Interessen Brakes gipfelten in einem möglichst direkten Anschluß nach Süden und dieser sei auf der Linie Elsfleth-Oldenburg zu suchen.

Vom Ministertische wurde entgegengehalten, daß auf der Strecke Elsfleth-Oldenburg anderweitige Terrainschwierigkeiten gleich hohe Baukosten erwarten ließen und der Widerspruch der Stadt Oldenburg auf Sonderinteressen zurückgeführt, denen gegenüber das Ministerium schon 1864 in objektiver Prüfung zu der Ueberzeugung von der Nothwendigkeit des Anschlusses in Hude gelangt wäre. Das ganze linke Weserufer, um dessen Verkehr es sich doch handele, sei einstimmig für den Anschluß, der den Umweg nach Bremen, dem eigentlichen Hauptmarkt und Disponenten, vermeide. Keineswegs solle die Bahn nach Brake und Nordenhamm als Concurrentin der

Geestebahn den Versuch machen, Verkehr vom rechten Weserufer nach der linken Küste herüberzuziehen; es handele sich vielmehr darum, dem Braker Hafen nicht länger die Lebensbedingung zu versagen, durch deren Ermangelung der aufblühende Verkehr, nachdem das andere Ufer die Schienenverbindung erhalten habe, total niedergedrückt sei.

Ein Vertreter der Marschdistricte erinnert aus eigener Erfahrung an den lebhaften Schiffsverkehr des linken Weserufers vor der Gründung Bremerhafens und an die Thatsache, daß trotz der bedeutenden Anlagen an der rechten Seite der Ausbau von Brake eine gesunde, kräftige Entwicklung zur Folge gehabt habe. Erst als Bremerhafen-Geestemünde die Eisenbahnverbindung erhalten und vollends als eine Bremer Verordnung den Bremer Schiffen für die Monate November bis März die Benutzung von Häfen untersagt habe, welche der Eisenbahnverbindung entbehrten, sei der Verkehr tief gesunken. Jetzt solle dies Hinderniß wegfallen und eine neue Belebung durch die Verbindung nach Süden angebahnt werden, welche den Export der Ruhrkohle in Aussicht stelle, statt des Austausens in Ballast, um erst in England Kohlen einzunehmen. Uebrigens sei auch für das produktenreiche Butjadingen, nicht in letzter Linie für den Viehhandel, der Schienenweg von großer Bedeutung.

Die Anstrengungen der städtischen Abgeordneten fanden nirgend Anklang. Auch das Anerbieten einer Zinsgarantie seitens der Stadt für die Strecke Oldenburg-Elsfleth wurde von der Staatsregierung bestimmt abgelehnt, da Hude-Brake gebaut werden sollte und eine Concurenzbahn daneben ernstlich wohl überall nicht in's Auge gefaßt werden konnte.

Der Antrag, für eine eventuelle Gabelung wenigstens Elsfleth-Oldenburg und nicht Hude-Huntlosen in Aussicht zu nehmen, wurde abgelehnt, da keine Veranlassung vorlag, in dieser Hinsicht der zukünftigen Gestaltung der Dinge zu präjudiziren.

II. Sande-Jever.

Als eine nothwendige Fortsetzung der Nordsüdlinie wurde eine Bahn von Sande nach Jever angesehen. — Der eigentliche Verkehrsendpunkt der Oldenburg-Heppenser Bahn lag in Sande. Der Verkehr auf derselben konnte sich nur dann vollständig entwickeln, wenn der Centralpunkt der Herrschaft Jever, die Stadt Jever mit derselben in Verbindung gebracht wurde. Es sollte dadurch für die Jadebahn

und die übrigen Oldenburgischen Bahnen ein Saug-Canal eröffnet werden und wurde ein erheblicher Werth für die Entwickelung der wirthschaftlichen Verhältnisse Jeverlands auf eine Eisenbahn-Verbindung mit Wilhelmshaven gelegt. Wenn auch der Gesammtverkehr der Strecke Sande-Jever, namentlich für den Anfang, nicht so hoch anzuschlagen war, daß derselbe das auf die Bahn zu verwendende Capital vollständig verzinste, so war man doch der Ansicht, es könne der Ausfall füglich auf die übrigen Bahnen übernommen werden, deren Verkehr für längere Strecken durch die Bahn nach Jever gehoben wurde. Was neben den allgemeinen wirthschaftlichen Interessen für die Bahn nach Jever noch besonders sprach, war der Umstand, daß eine Fortsetzung der Bahn nach Ostfriesland mit einiger Sicherheit erwartet werden durfte. Im Landtage fanden diese Motive Anerkennung und trat ein Widerspruch oder eine Meinungsverschiedenheit bei den Verhandlungen überall nicht hervor.

III. Die Südbahn.

Die Südbahn auf Quakenbrück wurde von der Staatsregierung in Nachstehendem begründet:

„Nach dem Kriegshafen-Vertrage vom 10. Juli 1853 hatte die Königlich Preußische Regierung die Verpflichtung übernommen, eine Eisenbahn vom Marine-Etablissement über Varel nach Oldenburg in südlicher Richtung zum Anschluß an die Köln-Mindener Eisenbahn zu bauen und konnte dieselbe die übernommene Verpflichtung nicht erfüllen, weil die Königlich Hannoversche Regierung die Durchführung durch das Hannoversche Gebiet nicht gestattete. Der Vertrag vom 16. Februar 1864 sicherte den Bau einer Bahn vom Kriegshafen nach Oldenburg und verpflichtete sich die Königlich Preußische Regierung innerhalb 10 Jahren vom Tage der Ratification des Vertrags angerechnet, die Jadebahn von Oldenburg nach der Hannoverschen Landesgrenze in Angriff zu nehmen oder beim Ablaufe der genannten 10jährigen Frist eine Million Thaler an die Oldenburgische Regierung zu zahlen. Die Ereignisse des Jahres 1866 würden es der Königlich Preußischen Regierung ermöglichen, den zunächst übernommenen vertragsmäßigen Verpflichtungen nachzukommen und hatte dieselbe es in der Hand durch die Leitung der Paris-Hamburger Bahn durch das Herzogthum die Oldenburgische Regierung rücksichtlich ihrer Ansprüche auf die Herstellung einer Südbahn zu befriedigen. Nach jetziger Sachlage ist mit positiver Gewißheit anzunehmen, daß die Königlich Preußische Regierung nicht

nur eine Eisenbahn von Oldenburg bis zur Landesgrenze bei Damme nicht bauen wird, sondern auch, daß dieselbe, wenn Oldenburg diese Bahn selbst bauen wollte, die Concession zur Weiterführung der Bahn durch das Königlich Preußische Gebiet versagen würde, eines Theils weil diese Bahn in das Verkehrsgebiet, welchem die Paris-Hamburger Bahn dienen soll, führen, und anderen Theils, weil dieselbe nur in untergeordneter Weise die Interessen des eigenen Landes fördern würde. Der Staatsregierung ist es daher nicht zweifelhaft, daß die Königlich Preußische Regierung nur eine Eisenbahn in der Richtung von Osnabrück-Quakenbrück-Oldenburg als ihrem Interesse entsprechend erachten wird, da dadurch die betreffenden Landestheile der Provinz Hannover, welchen gegenüber schon die vormalige Hannoversche Regierung Verpflichtungen übernommen hatte, am zweckmäßigsten aufgeschlossen und die Ruhrkohlen auf kürzestem Wege nach Wilhelmshaven Beförderung finden werden. Mag nun auch eine Bahn über Damme im eigenen Lande günstigere Verhältnisse vorfinden, so kann doch Oldenburg einen südlichen Anschluß seines Netzes nur über Quakenbrück erreichen und wird deshalb und um die übrigen Linien rentabler zu machen, sowie seiner inneren wirthschaftlichen Interessen wegen, der ursprüngliche Plan aufgegeben und der Bau einer Bahn von Oldenburg bis zur Landesgrenze bei Quakenbrück in Aussicht genommen werden müssen, wenn die Fortführung der Bahn wenigstens bis Osnabrück gesichert ist. Eine dem allgemeinen Interesse günstigere Richtung der Südbahn kann nicht in Frage kommen."

Vergeblich trat ein Abgeordneter des Münsterlandes dieser durchschlagenden Begründung gegenüber mit dem Versuche, die Aemter Wildeshausen, Vechta, Damme durch ein bis Osnabrück reichendes Projekt zu berücksichtigen. Auch fand bei der Mehrheit des Landtages der Antrag keinen Anklang, durch Weglassung der vorgezeichneten Richtung der Verbindung nach dem Süden der Staatsregierung freie Hand zu lassen, und die Möglichkeit offen zu halten, bei etwa inzwischen eintretender Veränderung der Verhältnisse eine mehr östliche Richtung zu wählen.

Die Vorlage wurde ungeändert angenommen, nachdem die Uebereinstimmung zwischen Landtag und Staatsregierung constatirt war, daß der binnen 6 Jahren zu erfolgende Ausbau an die Voraussetzung geknüpft sei, daß die Fortführung nach Osnabrück gesichert erscheine.

Diese Voraussetzung blieb zunächst noch unerfüllt und schwebte

der Beschluß so lange gewissermaßen in der Luft; die glückliche Erfüllung der Bedingung wurde erst nach neuen mehrjährigen Verhandlungen erreicht.

Nach Jahresfrist, im Mai 1871, wandte sich der für den Anschluß seiner Vaterstadt an das Eisenbahnnetz hoch verdiente Comerzienrath Schröder in Quakenbrück mit einem Gesuche an den Königlich Preußischen Handelsminister von Itzenplitz um Conzessionsertheilung zum Ausbau des alten Projektes Quakenbrück-Osnabrück, welches neuerdings zur Gewinnung eines direkten Anschlusses an das westfälische Steinkohlengebiet auf die Fortführung nach Hamm ausgedehnt war. Es wurde darauf hingewiesen, daß die Verwirklichung des Planes zwei Mal unmittelbar bevorstehend gescheitert sei: das ein Mal an der Abneigung der Königlich Hannoverschen Regierung gegen Privatbahnen, das andere Mal an den schwebenden Verhandlungen wegen der Paris-Hamburger Bahn. Nach der Annexion sei die Entscheidung über die Linie dieser letzteren Bahn wesentlich mit Rücksicht darauf erfolgt, daß das westliche Gebiet durch die von Oldenburg über Quakenbrück nach Osnabrück zu erbauenden Bahn durchschnitten werde. Von einer früheren Conzessionsbewerbung war Petent zurückgetreten als die Bergisch-Märkische Bahn zum Ausbau geneigt schien, und hatte sodann das Ergebniß der zwischen dieser Gesellschaft und der Oldenburgischen Regierung gepflogenen Verhandlungen abgewartet, sah sich jetzt aber wieder auf eigenes Vorgehen angewiesen, da von Bergisch-Mark weitere Schritte nicht erfolgten, und Oldenburg seinen Plan mit Quakenbrück abschloß, dabei aber die Ausführung von anderweitiger Herstellung der Linie Quakenbrück-Osnabrück abhängig machte. Schröder erhielt anfangs eine dilatorische Antwort wegen schwebender connexer Verhandlungen, dann im Herbst die Erlaubniß zu Vorarbeiten, welche auf sein Ersuchen an die Oldenburgische Regierung von dem Oberbaurath Buresch geleitet wurden.

In Berlin war man anscheinend nicht geneigt, die Bahn Quakenbrück-Osnabrück bezw. die Fortsetzung nach Hamm Privaten zu überlassen, namentlich aber nicht, dies Unternehmen einer kleinen neuen Gesellschaft anzuvertrauen, da solche für minder leistungsfähig erachtet wurden und man vermuthete, daß die Selbständigkeit doch bald durch Verkauf an eine der großen Verwaltungen aufgegeben werde. Andererseits rückte der Zeitpunkt, wo die Million an Oldenburg auszuzahlen war, immer näher und diese Angelegenheit hatte einen etwas unangenehmen Beigeschmack angenommen.

Wenngleich die vertragsmäßige Verpflichtung von 1864 ausdrücklich eine alternative war und die Geldleistung keineswegs den Charakter einer Conventionalstrafe trug, so war doch im Publikum und in der Presse die unliebsame Bezeichnung als „Strafmillion" üblich geworden und eine entfernte Berechtigung dieses Ausdrucks ließ sich nicht abstreiten. Es lag nahe, etwa in einem neuen Vertrage diese Schuld zum Gegenstande eines modifizirten Uebereinkommens zu machen, in welchem die Summe als Preußische Leistung zu Gunsten des Ausbaus einer neuen Linie sich darstellte.

Aus diesen Anschauungen ergab sich die Geneigtheit: Oldenburg für die Linie Quakenbrück-Osnabrück zu conzessioniren, während der Zeit von den drei großen Privatgesellschaften Cöln-Minden für die als nächstberechtigte angesehen wurde. Oldenburg konnte andererseits nicht wohl die Million, auf die es einen der Fälligkeit nahen Anspruch bereits besaß, als Zuschuß für eine neue Linie annehmen, zumal dieselbe als nothwendige Beihülfe für die bereits beschlossene Bahn Oldenburg-Quakenbrück in sichere Aussicht genommen war, dagegen war die Grundlage erwägenswerth, daß das Bauprojekt bis Osnabrück ausgedehnt wurde unter Erfrühung der Zahlung der Million. Im Januar 1872 glaubte man sich hiezu entschließen zu sollen, zumal man in den Resten der früheren Anleihen ausreichende Deckung zu finden hoffte und wurden Commissarien zur Verhandlung über den abzuschließenden Vortrag ernannt.

In Osnabrück wurde gleichzeitig lebhaft für den Weiterbau nach Hamm agitirt. Die Handelskammer erhielt aus dem Ministerium die Zusage, daß die Verwirklichung dieses Projekts mit Interesse verfolgt werde und im Februar 1872 bewarb sich die Königliche Direktion der Bergisch-Märkischen Gesellschaft um die Conzession für diese Strecke, während ein bedeutendes industrielles Werk in der Nähe von Osnabrück geneigt war, auf Grund eines Betriebsvertrages mit der Oldenburgischen Regierung die Ausführung zu unternehmen. Die Bergisch-Märkische Verwaltung, von den schwebenden Verhandlungen Oldenburgs wegen Fortführung der Bahn unterrichtet, wandte sich hierher, um eine gemeinschaftliche technische Prüfung wegen des Zusammentreffens beider Linien bezw. der Bahnhofsanlage in Osnabrück zu veranlassen. Indessen wies schon der im Mai 1872 an die Generalversammlung gebrachte Antrag auf Genehmigung für den Ausbau Hamm-Osnabrück, ev. weiter zum Anschluß an die Oldenburgischen Bahnen darauf hin, daß man einer Weiterführung geneigt sei, während die Rheinische Bahn gleichzeitig die

Conzession Duisburg-Rheine-Quakenbrück anstrebte. Bei der unter Leitung eines Vertreters aus dem Königlich Preußischen Ministerium im Juni 1872 an Ort und Stelle abgehaltenen Conferenz über die Einmündungsfrage trat der Vorschlag von Berg-Mark, bis Quakenbrück zu bauen, positiv hervor, doch hatte Oldenburg keine Veranlassung von dem einmal gefaßten Beschluß zurückzutreten und wurde die Schwierigkeit der technischen Ausführung durch das Projekt eines gemeinschaftlichen Bahnhofs, über dessen Grundzüge wie die Vertheilung der Kosten eine vorläufige Verständigung erzielt wurde, beseitigt. Gleichwohl nahm die Sache keinen rechten Fortgang trotz mehrfacher Anregung von verschiedenen Seiten — vorübergehend wurden unerledigte Punkte des Vertrages wegen Ihrhove-Neuschanz in Conner gebracht, doch auch diese Differenzen wurden im Wesentlichen beseitigt. Es schien eine gewisse Tendenz für Conzessionirung der Bergisch-Märkischen Gesellschaft und selbst für die Auffassung vorzuwalten, als wenn in der Hauptsache dadurch den Verpflichtungen des Vertrages von 1864 nachgekommen werde. Jedenfalls war es begreiflich, daß Preußen bei der Concurrenz eines leistungsfähigen, inländischen, unter Staatsverwaltung stehenden Unternehmens Oldenburg für die Uebernahme der Conzession nicht noch besondere Avancen machen konnte. Dieser Erwägung entsprechend verzichtete Oldenburg auf die früher in Aussicht genommene Erfrühung der Zahlung, welche um so weniger Bedeutung mehr hatte, als der vertragsmäßige Fälligkeitstermin inzwischen nahe gerückt, war und gelangte auf dieser Basis unter dem 24. Januar 1873 der Vertrag zur Unterzeichnung.

Wie bei dem fast gleichzeitigen Vertrage wegen Ihrhove-Neuschanz mußte der Preußische Standpunkt als berechtigt anerkannt werden, daß hier, wo es sich um selbständige Glieder des Bahnnetzes, in ihrer ganzen Ausdehnung auf Preußischem Territorium belegene, handele, im Wesentlichen der Inhalt der Conzessionen, wie sie Privatgesellschaften ertheilt werden, zu Grunde gelegt werden müsse. Dem entspricht die Bezugnahme auf das Eisenbahngesetz von 1838, die Unterwerfung unter das Besteuerungsgesetz vom 16. März 1877, das Ankaufsrecht nach 30 Jahren ꝛc. Indessen wurde dem Umstande, daß die Conzession einer Bundesregierung ertheilt werde, nicht nur durch die Form des Staatsvertrages, sondern auch in dem Inhalt Rechnung getragen. Es findet demnach keine Prüfung der im Oldenburgischen zugelassenen Betriebsmittel statt; bei Meinungsverschiedenheit über das Vorhandensein eines Bedürfnisses zur Herstellung des zweiten Geleises soll der Reichskanzlers entscheiden;

die Genehmigung der Tarife, für welche im Allgemeinen die Sätze der Hannoverschen Staatsbahn angenommen, jedenfalls niedrigere nicht sollen verlangt werden, ist nur soweit vorbehalten, als nicht dem Ermessen der Oldenburgischen Regierung (wie inzwischen geschehen) ein weiterer Spielraum gelassen wird. Die Nöthigung, die vierte Wagenklasse zu führen, ist auf einen Zug täglich in jeder Richtung beschränkt. Im Uebrigen ist bemerkenswerth, daß der Ausbau binnen 3 Jahren stattfinden sollte und daß bei der Enteignung dasjenige Gesetz zur Anwendung zu bringen sei, welches „zur Zeit des Baues der Bahn bei Anlegung von Staatseisenbahnen im Gebiete des ehemaligen Königreichs Hannover zur Anwendung komme." Diese Fassung gab in den hervorgehobenen Worten zu Meinungsverschiedenheiten Veranlassung, welches Stadium der Projektfeststellung maßgebend sei, um die Anwendung des der Zeit bestehenden Gesetzes zu fixiren und das neue Preußische Expropriationsgesetz auszuschließen; sie hatte ferner anscheinend nicht berücksichtigt, daß ein Theil der Bahn die Provinz Westfalen berührte und wohl kaum Veranlassung vorlag, für dieses altpreußische Gebiet die Preußische Gesetzgebung auszuschließen. Im Schlußprotokoll wurde auf Wunsch Oldenburgs ausdrücklich ausgesprochen, daß durch den Vertrag die durch Artikel 6 des Vertrages vom 16. Februar 1864 in Betreff der Eisenbahnverbindung zwischen Oldenburg und der Landesgrenze bei Damme vereinbarte Bestimmung nicht alterirt werde.

Die Landtagsvorlage vom 7. Februar 1873 führte aus, daß von dem im Jahre 1870 in Aussicht genommenen Eisenbahnnetz die Strecke Sande-Jever am 1. November 1871 eröffnet, die Strecke Hude-Brake am 1. Januar 1873 dem Betriebe übergeben sei und die Ausführung der Fortsetzung bis Nordenhamm vorbereitet werde, während die Linie Oldenburg-Quakenbrück von dem, namentlich für das linke Weserufer wichtigen Anschluß abhängig geblieben sei. Man habe die Erweiterung des Planes auf eigenen Bau bis Osnabrück in Aussicht nehmen müssen, um überall zum Ziele zu gelangen. Die dazwischen getretene Concurrenz der Bergisch-Märkischen Bahn um eine Conzession bis Quakenbrück habe die Situation verschlechtert, gleichwohl nicht genügende Veranlassung gegeben, von dem einmal gefaßten Beschlusse abzugehen, welcher sich auch durch die größere Selbständigkeit empfehle, welche unser Eisenbahnnetz durch den Anschluß in Osnabrück gewinne. Da die Fortsetzung nach Hamm durch die Bergisch-Märkische Bahn gesichert sei und über die gemein-

schaftliche Bahnhofsanlage bereits eine Verständigung erzielt worden, empfehle sich die Genehmigung des Vertrages.

Die Mehrheit des Landtagsausschusses konnte sich den großen Bedenken nicht verschließen, welche sich für ein kleines Land daraus ergeben, sich mit Eisenbahnbauten in solchem Umfang und mit solchem Aufwande außerhalb Landes zu befassen. Bei Ihrhove-Neuschanz (vgl. §. 7) seien diese Bedenken durch die bedeutenden Subventionen von Preußen und den Niederlanden beseitigt; hier bedürfe es besonderer Momente zur Rechtfertigung. Diese glaubte die Ausschußmehrheit in den Umständen zu finden, daß die südliche Hälfte der Linie Oldenburg-Osnabrück schon durch die größere Dichtigkeit der Bevölkerung (6—8000 Seelen auf die Quadratmeile) bessere Ergebnisse zu liefern verspreche, als der menschenarme Distrikt im Herzogthum; zugleich erreiche Oldenburg damit die unmittelbare Antheilnahme am großen Verkehre und werde eine mehr gleichberechtigte Stellung den großen Gesellschaften gegenüber einnehmen können.

Nur eine Minderheit, ein Vertreter des südlichen Münsterlandes, trat dem Antrage entgegen, mit dem Versuche, dem Landestheile, welcher durch den ersten Kriegshafenvertrag bereits vor 20 Jahren die begründete Aussicht einer Eisenbahn erlangt hatte, den Schienenweg zu sichern, sei es durch eine Verschiebung der ganzen Linie nach Osten oder durch eine Abzweigung.

Diese Bestrebung hatte den Erfolg, daß der Landtag am 11. März 1873 neben der Genehmigung des Staatsvertrages mit Preußen und der Bereitstellung der zur Ausführung erforderlichen Mittel auch den selbständigen Antrag genehmigte, „die Großherzogliche Staatsregierung zu ersuchen, sobald die finanzielle Lage des Landes es gestatte und es im Interesse desselben liegt, den Bau einer Eisenbahn von Ahlhorn ab durch die Aemter Vechta und Damme zum Anschluß an die Paris-Hamburger Bahn in Aussicht zu nehmen."

§. 7.

Ihrhove-Neuschanz.

Nach langjährigen Bemühungen um eine Verbindung der nördlichen Niederländischen Provinzen mit Nord- und Ostdeutschland, welche theilweise in der Vorgeschichte Erwähnung gefunden haben, wurde unter dem 16. November 1864 zwischen den Königreichen der Niederlande und Hannover ein Staatsvertrag abgeschlossen, welcher

für die mittlere der streitigen Linien — Neuschanz-Ihrhove — entschied. Die Niederländische Regierung verpflichtete sich, eine Bahn von Harlingen über Leuwarden, Groningen und Windschoten bis zur Hannoverschen Landesgrenze auf Staatskosten zu bauen und ward die Betriebseröffnung im Laufe des Jahres 1867 in Aussicht gestellt. Hannover versprach einer sich bewerbenden Gesellschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 29. März 1856 zum Bau einer Eisenbahn von der Niederländischen Grenze bei Ihrhove, einschließlich einer Brücke über die Ems, und zum Betriebe eine Conzession zu ertheilen. Der Gesellschaft sollte die Verpflichtung auferlegt werden, möglichst rasch den Bau zu vollenden, damit derselbe gleichzeitig mit der Bahn von Harlingen bis zur Hannoverschen Grenze in Betrieb gesetzt werden könne. Letztere Bahn bis Neuschanz wurde ausgeführt und am 1. November 1868 vollendet und in Betrieb gesetzt. Durch eine Uebereinkunft zwischen der Niederländischen und Hannoverschen Regierung vom 16. December 1865 wurde die Richtung der Verbindung zwischen Ihrhove und Neuschanz näher vereinbart.

Bei den Verhandlungen über den Vertrag vom 17. Januar 1867 über die Bahn von Oldenburg nach Leer kam auch die Sprache auf die Bahn von Ihrhove nach Neuschanz und wurde preußischerseits erklärt, daß man die fragliche Eisenbahnverbindung entschieden wünsche und nöthigenfalls selbst auf Staatskosten bauen werde.

In das Schlußprotokoll zu dem Vertrage vom 17. Januar 1867 wurde die Erklärung aufgenommen:

„Großherzoglich oldenburgischerseits wird besonderer Werth darauf gelegt, mittelst der Bahn Oldenburg-Leer einen direkten Anschluß an das Niederländische Eisenbahnnetz in der Richtung auf Neuschanz und Winschoten zu gewinnen. Mit Rücksicht hierauf wurde seitens der Königlich Preußischen Bevollmächtigten erklärt, daß die Königliche Regierung das baldige Zustandekommen einer Eisenbahn von der Preußisch-Niederländischen Landesgrenze bei Neuschanz zum Anschluß an die Rheine-Emdener Eisenbahn thunlichst fördern werde."

Unter dem 9. Mai 1867 ging aus dem Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten der Handelskammer in Leer folgende Verfügung zu:

„Der Handelskammer eröffne ich auf die Vorstellung vom 6. April c., daß ich die Wichtigkeit der Herstellung einer direkten Eisenbahn-Verbindung zwischen Harlingen und Bremen nicht ver-

kenne und die Aufnahme genereller Vorarbeiten für die Strecke von Jhrhove zur Preußischen Grenze bei Neuschanz eingeleitet habe.

Wenn ich nun auch nicht in der Lage bin, die Ausführung dieser Bahnstrecke auf Staatskosten zuzusichern, so werde ich doch das Unternehmen in sonst zulässiger Weise gern fördern und die Handelskammer kann vertrauen, daß die von derselben vertretenen Handelsinteressen auch meinerseits nicht unberücksichtigt bleiben werden."

Die Handelskammer in Leer und das Rheiderland thaten im Laufe des Jahres 1867 wiederholt Schritte im Interesse der Verbindung mit Nordholland, zu deren Gunsten in der Versammlung der Landstände von Groningen am 7. Juli 1868 der Königlich Niederländische Commissar sich lebhaft aussprach.

In einer Note vom 29. October 1868 theilte der diesseits accreditirte Königlich Preußische Gesandte mit: die thunlichste Förderung des Zustandekommens der Eisenbahn-Verbindung zwischen Jhrhove und Neuschanz sei fortgesetzt ein Gegenstand der Fürsorge seiner Allerhöchsten Regierung geblieben und sei es demselben sehr erwünscht, mittheilen zu können, daß sich eine neue Aussicht auf die Ausführung des Unternehmens eröffnet habe.

Nachdem der Königlich Preußische Minister für Handel ꝛc. es sich habe angelegen sein lassen, durch Beschaffung vollständiger Vorarbeiten den Eintritt eines Unternehmens zu erleichtern, sei neuerdings innerhalb der Niederländischen Provinzen Friesland und Groningen ein Comité zum Zwecke der Ausführung des Unternehmens zusammengetreten. Die auf Veranlassung des Königlich Preußischen Ministers für Handel ꝛc. angefertigten Vorarbeiten seien der Königlich Niederländischen Gesandtschaft zu Berlin mitgetheilt worden, und der vorgedachte Minister für Handel ꝛc. habe sich bereit erklärt, dem Comité, dessen weiteren Anträgen zur Zeit noch entgegengesehen werde, jede zulässige und erreichbare Unterstützung zu Theil werden zu lassen.

Im December 1868 sprach sich das Holländische Comité Oldenburg gegenüber seine Aufgabe dahin aus: das Comité wolle nicht die Conzession für den Bau der Bahn erlangen, sondern nur die Schritte thun, welcher einer Gesellschaft es ermöglichen würden, das Projekt aufzufassen. Das sei bei einer nur $2\frac{1}{4}$ Meilen langen Bahn, welche zu 1,800,000 ℳ veranschlagt sei, nur möglich, wenn das Anlagecapital durch Subventionen ermäßigt werde und wenn der Betrieb von der Gesellschaft nicht selbst in die Hand genommen zu werden brauche. Das Comité gehe davon aus, daß,

wenn das Actiencapital auf etwa 700,000 ℳ reducirt werden könne und wenn die Oldenburgische Regierung den Betrieb übernehme und einen concurrenten Betrieb von Leer bis Ihrhove erhalte, für den Betrieb eine Pacht gezahlt werden könne, welche eine ausreichende Verzinsung und Amortisation (etwa 4½ %) ermögliche.

Werde die Reduction des Actiencapitals durch Subventionen Preußens und der Niederlande erreicht, so würde das Actiencapital leicht zu beschaffen sein.

Eine eingehende Prüfung der in Aussicht gestellten speziellen Propositionen ward oldenburgischerseits zugesagt, dabei indessen bemerkt, daß Oldenburg, wenn überhaupt, doch nur dann darauf eingehen könne, wenn man die Ueberzeugung gewonnen, daß damit kein finanzielles Risico übernommen werde.

Von Preußen wünschte das Comité eine Subvention von 490,000 ℳ, die Kosten des Baus der Emsbrücke und der nöthigen Erweiterungen der Station Ihrhove, und wurde demselben die Hälfte dieser Summe in Aussicht gestellt.

Im März 1869 konnte der Ober-Ingenieur Witsen-Elias die Mittheilung machen, daß Preußen die Hälfte der Kosten der Emsbrücke übernehmen und den Bahnhof Ihrhove so herstellen wolle, daß derselbe den hinzukommenden Verkehr mit aufzunehmen im Stande sei. Die Niederlande würden die Hälfte der Summe zuschießen, welche erforderlich sei, um das Actiencapital soweit zu reduziren, als das Comité es für nothwendig halte und hoffe er, daß Preußen außer der bereits angebotenen Unterstützung ein Gleiches thun werde. Die Einräumung eines concurrenten Betriebes von Leer nach Ihrhove werde voraussichtlich nicht beanstandet werden.

Oldenburg lehnte ein Eingehen auf diese Propositionen des Comités ab und beantragte eine nochmalige Prüfung.

Die Verhandlungen mit dem Niederländischen Comité und die Gründe, weshalb auf die Vorschläge desselben nicht eingetreten, wurden nach Berlin mitgetheilt, wo man großen Werth auf das Zustandekommen der Bahn legte und auf einen Entschluß Oldenburgs, die Sache zu übernehmen, einzuwirken suchte. Man stellte vor, daß Preußen eine Subvention von 300,000 ℳ offerire und außerdem die zu 40,000 ℳ veranschlagten Kosten der in Ihrhove erforderlichen Erweiterungsbauten übernehmen wolle. Die Niederländische Regierung sichere eine Subvention von 400,000 ℳ zu und da die Brückenbaukosten gegen den ursprünglichen Anschlag um 100,000 ℳ ermäßigt werden könnten, so werde damit die erforderliche Reduction

des Actiencapitals erreicht. Die finanziellen Bedenken der Oldenburgischen Regierung wurden dadurch nicht gehoben und konnte schon deshalb auf den Plan nicht eingetreten werden, weil die Preußische Regierung den concurrenten Betrieb auf der Strecke Ihrhove-Leer nur jeder Zeit widerruflich einräumen wollte.

Dem Groninger Comité wurde mitgetheilt, daß mit Rücksicht auf die ferneren Verhandlungen seit April 1869 ein Eingehen auf das Projekt noch nicht definitiv abgelehnt werde, da vielleicht noch die finanziellen Bedenken beseitigende Modificationen möglich seien.

Preußischerseits hielt man die Auffassung fest, daß die in Aussicht gestellte Subvention nicht erhöht werden könne. Der von der Großherzoglichen Regierung gewünschte concurrente Betrieb zwischen Leer und Neuschanz mache den Bau eines zweiten Gleises erforderlich und betrügen die Kosten desselben, einschließlich der Kosten der durch den Bahnanschluß gebotenen Erweiterung des Bahnhofes Ihrhove, 192,000 ℳ. Ohne eine angemessene Verzinsung dieser Summe würde die preußischerseits zu gewährende Unterstützung mit dem zugesagten baaren Zuschusse sich auf 492,000 ℳ, mithin nahezu auf ein Dritttheil des Baucapitals für die Strecke Ihrhove-Neuschanz steigern, was im Vergleich zu der von den Niederlanden zu bewilligenden Subvention nicht als verhältnißmäßig erachtet werden könne. Sollte die Großherzogliche Regierung, unter Festhaltung ihres Standpunktes, es ablehnen, das im Vergleich zu den von den Niederlanden und Preußen in Aussicht gestellten bedeutenden Subventionen aller Wahrscheinlichkeit nach nur geringe Risico zu übernehmen, so müsse leider auf die Herstellung der wichtigen Eisenbahn-Verbindung bis auf Weiteres verzichtet werden.

Nach eingehender Prüfung und wiederholter Revision der vorliegenden Kostenüberschläge glaubte die Oldenburgische Regierung am Schluß des Jahres 1869 den Bau und Betrieb der Bahn unter folgenden Voraussetzungen übernehmen zu können:

1. Die offerirte Subvention von 300,000 ℳ wird à fonds perdu gewährt.
2. Es wird ein concurrenter Betrieb auf der Bahnstrecke Ihrhove-Leer für jede Art der Beförderung dauernd eingeräumt.
3. Die Großherzogliche Regierung verzinst die von Preußen aufzuwendenden 192,000 ℳ mit 4%, zahlt außerdem ½% für Verschleiß, sonstige Vergütungen aber nicht.
4. Die Großherzogliche Regierung wünscht, daß ihr die Wahl der Bahnlinie eingeräumt werde, und war vorläufig eine an-

scheinend günstigere Linie nördlich von Weener in's Auge gefaßt. Es werde nicht fest zu bestimmen sein, daß bei Weener und Bunde eine Haltestelle sein solle, um den Grunderwerb zu erleichtern.

5. Die Bahn wird einspurig, wie die von der Landesgrenze bis Leer gebaut, der Grund und Boden aber für zwei Gleise erworben. Der Bau des zweiten Gleises kann erst gefordert werden, wenn die Bruttoeinnahme 60,000 ℳ pro Meile und Jahr erreicht hat.
6. Erleichterung der Zollabfertigung (Art. 10 des Vertrages vom 16. November 1864 zwischen Hannover und den Niederlanden) durch eine Zollabfertigung in Neuschanz.
7. Im Uebrigen Aufnahme der wesentlichen Bestimmungen des Vertrages vom 17. Januar 1867 wegen der Leerer Bahn in den abzuschließenden Staatsvertrag.

Die Niederländische Regierung war mit den diesseitigen Propositionen im Wesentlichen einverstanden, nur werde Holland jedenfalls eine Station bei Weener fordern.

Dem Landtage wurde in einer Vorlage vom 21. Februar 1870 von dem Stande der Sache im Allgemeinen vertrauliche Mittheilung gemacht und war derselbe mit dem Vorgehen des Staatsregierung einverstanden, ermächtigte auch den ständigen Ausschuß seine Genehmigung zu einem Vertrage zu ertheilen, welcher auf Grund der von der Regierung aufgestellten Propositionen etwa zu Stande kommen sollte. Am Tage dieses Beschlusses (18. März 1870) legte die Staatsregierung Preußen die Bedingungen formulirt vor, unter denen sie nunmehr zur Uebernahme des Baues und Betriebes bereit sei. Es wurde eine Subvention von 400,000 ℳ verlangt, dauernder, für Local- und durchgehenden Verkehr unbeschränkter concurrenter Betrieb auf der Strecke Leer-Ihrhove und zwar unter Benutzung des vorhandenen einen Gleises gegen eine im Verhältniß zur Roheinnahme zu bemessende Vergütung.

Indessen schien in Berlin das Interesse an dem Projekt nachgelassen zu haben; nicht ohne Einfluß der Schwierigkeiten, welche sich der Regierung aus dem neubelebten Kampfe um die Richtung der Bahn ergaben. Wenngleich die Niederländische wie die Preußische Regierung wiederholt dahin sich ausgesprochen hatten, daß der Vertrag zwischen dem ehemaligen Königreich Hannover und Holland von 1864 als zu Recht bestehend und auch die an die Stelle getretene neue Regierung bindend angesehen werde, ließ man in Leer, namentlich

aber in Papenburg, kein Mittel unversucht, um jene Entscheidung der rückgängig zu machen. Gegen den Wunsch von Leer, welcher eine Ueberbrückung bei Bingum gerichtet war, sprach die entscheid finanzielle Rücksicht, daß dadurch die Kosten um eine Million T sich steigern würden, ein Aufwand, welcher das Projekt von v herein unmöglich machte. Für den, sowohl für den localen wie den durchgehenden Verkehr offenbar ungünstigeren Anschluß in Pa burg suchte dieser Platz durch die Aufstellung zu agitiren, daß Erbauung einer festen Brücke bei Weener der Seeschifffahrt ein überwindliches Hinderniß bereiten werde. Gleichwohl mußte z geben werden, daß die vielen Krümmungen und Untiefen der oberhalb Weener das Passiren der Strecke mit vollen Segeln rascher Fahrt ohnehin nicht gestatteten, daß die Fähren, d Passiren die Schiffe um das Pünttau nicht zu gefährden lie abwarten müssen, als ein lästigeres Hinderniß sich darstellen daß endlich auch die Emsschleuse, von welcher die Schiffe auf Canal nach Papenburg geschleppt werden müssen, als den Ver beeinträchtigend sich nicht ergeben habe.

Vorübergehend schienen die Anstrengungen der Papenburger folgreich; im Februar 1871 wurde statt der früher für ausreic erachteten Anlegung von Ankerplätzen und der Haltung eines Schl dampfers die Ueberbrückung der Ems im Hochniveau ev. die legung der Brücke oder die Einschränkung auf einen Trajekt langt. Diese Zumuthung mußte um so mehr befremden, als sie der bisherigen gemeinsamen Grundlage der Verhandlungen in W spruch stand und eine Anlage erforderte, deren Ausführbarkeit nähere Erörterung verdiente. In jener niederen Gegend wäre Damm oder ein Viadukt, der über dem Strome die erforderliche für das freie Passiren von Seeschiffen erreichte, ein Werk gew das kaum seines Gleichen hatte, jedenfalls Kosten verursachte, di gar keinem Verhältniß zu der Bedeutung des ganzen Unternehm standen — ganz abgesehen davon, daß die Fortsetzung der Bahn linken Ufer bei normalen Gradienten über den Kopf der S Weener hinweggegangen wäre.

Die Vorstellungen Oldenburgs, daß die Forderung einer de tiven Aufgabe des ganzen Projektes gleich zu achten sei, daß Verzicht auf dasselbe aber weit größere Nachtheile im Gefolge h als die Unbequemlichkeiten, welche etwa der Schifffahrt der S Papenburg erwüchsen, fanden Eingang und es wurde zugegeben, die Interessen Papenburgs durch gewisse Bedingungen ausgegli

werden könnten. Dieser Anschauung entsprach der Vorschlag, die Subvention auf 300,000 ℳ zu fixiren, den Bahnhof Ihrhove auf alleinige Kosten Preußens auszubauen, unverkürzten concurrenten Betrieb auf der Strecke Leer-Ihrhove gegen 50% der Bruttoeinnahme zuzulassen und dieses Verhältniß einer Auflösung durch Kündigung erst nach 13 Jahren auszusetzen, die Anlage eines besonderen Gleises von dem Hervortreten eines Verkehrsbedürfnisses abhängig zu machen, endlich nicht nur bei Konstruktion der Brücke und ihrem Beiwerk auf die Schifffahrt alle Rücksicht zu nehmen, sondern auch 25000 ℳ für die Unterhaltung eines Schleppers zur Verfügung zu stellen.

Wenn Oldenburg keinen Anstand nahm, auf dieser Basis, vorbehältlich eines endgültigen Entschlusses nach Maßgabe des Gesammtergebnisses, weiter zu verhandeln, so mußten die Fragen der Brückenkonstruktion wegen ihrer finanziellen Tragweite von so präjudizirlicher Bedeutung erscheinen, daß eine gleichzeitige Festsetzung der speziellen Punkte gesichert werden mußte. Es verband sich daher mit dem generellen Fortgang der Verhandlungen die mehr technische Prüfung der Brückenkonstruktion, durch welche die Angelegenheit noch volle zwei Jahre aufgehalten wurde, während mit den Niederlanden ohne Weiterungen im Februar 1872 eine Verständigung erzielt wurde, welche die Subvention auf 400,000 ℳ (700,000 Gulden) festsetzte und ferner bestimmte, daß die Niederländische Regierung den Bahnhof Neuschanz unentgeltlich zur Verfügung stelle mit der Maßgabe, daß die in den ersten drei Jahren als nothwendig sich ergebenden Erweiterungsbauten von Oldenburg mit 4%, die späteren mit 2% verzinst werden sollten; ebenfalls eine 4%ige Verzinsung wurde für die Kosten der von der Regierung herzustellenden Strecke vom Bahnhof Neuschanz bis an die Landesgrenze in Aussicht genommen. Zu gleicher Zeit bethätigte die Stadt Weener ihr Interesse an dem Zustandekommen der Bahn durch den einstimmigen Beschluß der Vertretung, den Grund und Boden der städtischen Gemeinheit, soweit er für die Bahnanlage erforderlich werde, unentgeltlich abzutreten. Dieses liberale Entgegenkommen stellte der Bauverwaltung eine Fläche von 9,1 Hectar zur Verfügung und verdient es fast noch größere Anerkennung, daß, im Gegensatz zu anderen unliebsamen Erfahrungen, das Streben zur Förderung und Erleichterung des Unternehmens nicht mit der Sicherstellung des Baues sein Ende erreichte, sondern durch alle Stadien der Bauausführung in kleineren wie größeren Angelegenheiten sich bewährte.

Die technischen Vorfragen wurden durch die von der Bauverwaltung in mündlicher Verhandlung vertretene Vorlage der diesseitigen Pläne gefördert; man erklärte sich in Berlin mit dem Projekt eingleisigen Oberbaus der Brücke einverstanden, hielt aber die Forderung hinsichtlich der Anlage von Pfahl-Leitwerken und der Beihülfe für einen Schlepper aufrecht.

Während die formelle Frage, ob der Abschluß des Staatsvertrages der gegenwärtigen Verfassung entsprechend nicht durch das Reich zu erfolgen habe, einer Erörterung unterzogen worden war, gelangte endlich im September 1872 ein Preußischer Vertragsentwurf nach Oldenburg, welcher in mehrfachen Punkten weniger günstige Bestimmungen enthielt, als nach den Vorverhandlungen zu erwarten war. Namentlich erregte es Bedenken, daß Preußen die Feststellung der Baupläne und die alleinige Entscheidung über das Erforderniß eines zweiten Gleises in Anspruch nahm, daß das Genehmigungsrecht der Tarife durch keinerlei Bezugnahme auf anderweitige Sätze limitirt war, daß die IV. Wagenklasse obligatorisch gemacht wurde und außer den 50% der Roheinnahme für die Mitbenutzung der Strecke Leer-Ihrhove eine Entschädigung für den Bahnhof der letzteren Station verlangt wurde. Oldenburg wies darauf hin, daß man von hier aus keineswegs um die Conzession ambirt, solche vielmehr auf dortseitigen wiederholt nahegelegten Wunsch in Aussicht genommen habe; inzwischen war eine Steigerung der Arbeitslöhne und der Preise für die Baumaterialien bis zu 50% eingetreten; in solcher Situation konnte eine Steigerung der Ansprüche an die Bauverwaltung nicht gerechtfertigt erscheinen. In Berlin gab man diesen Vorstellungen Gehör und hielt den Zeitpunkt für gekommen, wo durch mündliche Verhandlungen die Sache zum Schluß gebracht werden könne. Die im Januar 1873 in Berlin abgehaltene Conferenz führte in der That zu einer Verständigung über alle wesentlichen Punkte bis auf drei mehr technische Fragen: die Weite der Brückenöffnungen über dem Lande, die Frage, ob und wie weit die demnächstige Anlegung eines zweiten Gleises in der Bausausführung vorzusehen sei und die Anforderungen an die Liegeplätze. In allen drei Punkten mußten zunächst die Localbehörden sich äußern, theilweise auf Grund vorheriger Localuntersuchungen, so daß man sich begnügen mußte, die vereinbarten Bestimmungen zu fixiren (unter diesen auch der Ausgleich, daß für den Bahnhof Ihrhove nur eine theilweise Vergütung geleistet werden solle) und in

den annoch unerledigten den status caussae et controversiae festzustellen.

Am 7. Februar 1873 wurde dem Landtage der Stand der Sache mit dem Antrage vorgelegt, den ständigen Landtagsausschuß zu einer Genehmigung des hiernach in Aussicht zu nehmenden Staatsvertrages zu autorisiren, und erfolgte die Zustimmung zu dieser Vorlage unter dem 11. März 1873.

Auf Schwierigkeiten war dagegen die Sache im Preußischen Abgeordnetenhause gestoßen, welches mit derselben durch Einstellung der Subvention in den Voranschlag befaßt war. Die Papenburger machten die Schädigung ihrer Schifffahrtsinteressen durch den projektirten Brückenbau geltend, die Weeneraner suchten in einer Petition wie durch persönliche Vorstellungen diesen Punkt und den eigentlichen Grund der Gegenagitationen in das richtige Licht zu stellen. Endlich wurde unter dem 5. März die Ausgabe in dritter Lesung genehmigt mit dem Zusatze; „die Königliche Staatsregierung aufzufordern, bei der Genehmigung der Pläne für die auszuführende Eisenbahnbrücke über die Ems solche konstruktive Einrichtungen vorzuschreiben, welche das Passiren der Seeschiffe möglichst erleichtern und bei Feststellung des demnächstigen Betriebes darauf Bedacht zu nehmen, daß die davon zu gewärtigende Benachtheiligung der Seeschifffahrt auf das geringste Maaß zurückgeführt werde."

Von den bezeichneten Differenzpunkten erledigte sich derjenige, wegen Weite der Brückenöffnungen über dem festen Lande (Außengroden) am Einfachsten, indem die Königliche Landdrostei Aurich das Oldenburgische Projekt in dieser Beziehung nicht beanstandete. Wegen der Liegeplätze war der Zweifel aufgetaucht, ob Oldenburg gehalten sein solle, an denselben eine Wassertiefe von 4 Meter künstlich herzustellen und zu unterhalten oder ob nur die möglichst günstigen vorhandenen Tiefen aufzusuchen und zu benutzen seien. Oldenburg schlug anscheinend geeignete Punkte vor und fand an Ort und Stelle eine Prüfung statt, an der außer den Interessenten Sachverständige des Fahrwesens vertreten waren. Von Letzteren wurden die besten Punkte, an welchen und zwar nahe an dem convexen Ufer, Schwimmflöße mit Anbinde-Ringen anzubringen seien, bezeichnet, daneben wurden auch Landpfähle zum Anbinden der Schiffe am festen Ufer in Vorschlag gebracht.

Die Papenburger erklärten nach geheimer Berathung, daß sie nach wie vor die Brückenanlage für unzulässig hielten, bezeichneten eventuell die in Aussicht genommenen Punkte für „zu entfernt von

der Brücke," ließen sich auf irgend welche positive Vorschläge, wie man ihren Interessen gerecht werden könne, nicht ein. In Berlin versuchten die Papenburger nach wie vor auf eine Planfeststellung für die Brücke einzuwirken, welche die wirkliche Ausführung des Projekts illusorisch machen sollte; nachdem durch Peilungen der Zustand des Fahrwassers ermittelt und eine technische Prüfung der Vorlagen im December 1873 stattgefunden hatte, wurden die Pläne für die Anlegeplätze genehmigt und verständigte man sich hinsichtlich des letzteren Differenzpunktes dahin, daß die Fundamentirung der drei Drehbrückenpfeiler für zwei Gleise erfolgen, im Uebrigen die Ausführung nur auf ein Gleise rücksichtigen solle.

Bei unmittelbar bevorstehendem Abschluß des Vertrages ergab sich eine neue Differenz aus der streitigen Auslegung des Oldenburg-Leerer Vertrages. Preußischerseits wurde neuerdings die Beeidigung der auf Preußischem Territorium funktionirenden Bahnpolizeibeamten verlangt, sowie die Befugniß, zur Vermeidung der Feuersgefahr Anordnung zu treffen.

Der letztere Punkt wurde dahin ausgeglichen, daß die Zuständigkeit der Landeshoheit zu solchen Anordnungen anerkannt wurde, welche etwa in der Umgebung des Bahnkörpers auszuführen sind, während es hinsichtlich der Betriebsmittel bei der alleinigen Oldenburgischen Prüfung bewendet. Die Beeidigungsfrage wurde nach Analogie des im Fürstenthum Birkenfeld hinsichtlich der Bahnpolizeibeamten der Rhein-Nahe-Bahn bestehenden Verhältnisses dahin erledigt, daß die im Preußischen domizilirten Beamten von den Königlichen Behörden auf die dort geltenden Bestimmungen zu verpflichten sind.

Endlich konnte am 17. März 1874 die Unterzeichnung des Vertrages erfolgen; am 3. Juni desselben Jahres wurde der Staatsvertrag zwischen dem deutschen Reich und dem Königreich der Niederlande abgeschlossen, am 27. desselben Monats der Vertrag zwischen dem Großherzogthum Oldenburg und den Niederlanden. Die Verhandlungen mit den letzteren ergaben keinerlei Anstand, nur mußte Oldenburg sich bequemen, die Zollabfertigung in beiden Richtungen zu übernehmen, was wegen der damit verbundenen Weiterungen und Verantwortlichkeit nur ungern geschah. Die Niederländischen Vertreter beriefen sich jedoch darauf, daß dieselbe Forderung auch an anderen Grenzstationen aufgestellt sei und die Praxis die Zweckmäßigkeit der Verbindung des gesammten Zolldeklarationsgeschäfts in einer Hand ergeben habe.

Die Anwesenheit in Utrecht wurde gleichzeitig zu mündlichen Besprechungen mit den Herren der Betriebsgesellschaft benutzt, auf Grund derer demnächst zwischen dieser und der Eisenbahnverwaltung ein Betriebsvertrag wegen gemeinschaftlicher Benutzung der Station Neuschanz abgeschlossen wurde.

Der Inhalt der Staatsverträge (publizirt unter dem 8. September 1874 Gesetzblatt Band XXIII. pag. 197) welchen der ständige Landtagsausschuß unter dem 9. Juli 1874 seine Zustimmung ertheilte, ist in seinen wesentlichsten Bestimmungen in der vorstehenden Entstehungsgeschichte bereits enthalten. Die allgemeinen Bestimmungen sind ganz analog dem Vertrage wegen der Bahn Quakenbrück-Osnabrück und kann auf das dort (§. 6) Angeführte Bezug genommen werden; hier ist nur in der Kürze zu rekapituliren:

Oldenburg erhält für den Bau der Bahn von den Niederlanden eine Subvention von 700,000 Gulden à fonds perdu in drei gleichen Raten, von denen die erste und die zweite am Ende des ersten und des zweiten Baujahres, die dritte bei Beendigung des Baues fällig ist.

Die Bahnstrecke zwischen der Niederländischen Grenze und dem Bahnhof Neuschanz, diesen einschließlich, wird Oldenburg zum Betrieb bezw. zur Mitbenutzung übergeben gegen eine jährliche Vergütung von 4% des auf die Herstellung der Bahnstrecke verwandten Capitals und aller Kosten der Erweiterungen und Vergrößerungen der Bauten und Anlagen, welche in beiderseitigem Einverständniß auf dem Bahnhof Ihrhove bis zum Ablauf von drei Jahren nach dem Beginn des gemeinsamen Betriebes auf dem Bahnhof werden ausgeführt werden, und der Hälfte solcher Kosten, welche nach Ablauf dieser Frist aufgewandt werden müssen.

Die Kosten der ersten Herstellung, der Erweiterung und der Vergrößerung der Bauten und Anlagen dieses Bahnhofs verbleiben zu Lasten des Niederländischen Staates.

Für den Betrieb ꝛc. sind die Niederländischen Gesetze und Verordnungen maßgebend.

Die preußische Subvention von 300,000 ℳ wird in gleichem Verhältniß ratenweise gezahlt; 25,000 ℳ sind davon an die Stadt Papenburg zur Beschaffung eines unterhalb Papenburg an der Eisenbahn-Brücke über die Ems zu haltenden Schleppdampfers abzuführen.

Der Bahnhof Ihrhove wird auf Preußische Kosten erweitert; die Mitbenutzung dieses Bahnhofes und der Strecke Leer-Ihrhove

wird Oldenburg gestattet für die halbe Roheinnahme, welche auf die Strecke vom Stationsgebäude in Leer bis zum äußersten Punkt des Bahnhofes Ihrhove entfällt.

Darin ist zugleich enthalten die Entschädigung für die bauliche Unterhaltung und Erneuerung der Strecke, für die Besoldung des Streckenpersonals, für die Mitbenutzung der Gleise des Bahnhofs Ihrhove, ingleichen der Bahnhofsgebäude dieser Station, wogegen für die Dienstverrichtungen, welche etwa von dem Stations- und Expeditions-Personal der Westfälischen Eisenbahn für die Oldenburgische Verwaltung mit wahrgenommen werden, ein besonderes Aequivalent zu leisten ist.

Das bestehende Verkehrsverhältniß der Station Leer wird nicht alterirt.

Eine Kündigung des concurrenten Betriebes kann preußischerseits erst 10 Jahre nach der Inbetriebnahme geschehen und soll das Mitbenutzungsrecht in Ermangelung anderweitiger Verständigung erst drei Jahre nach der Kündigung aufhören.

§. 8.

Ocholt-Westerstede.

In derselben Sitzung (11. März 1873), in welcher der Landtag sich entschloß, im Einverständnisse mit der Staatsregierung die Lücke des internationalen Verkehrs zwischen den Niederlanden und dem nördlichen Deutschland durch Ausbau der Strecke Ihrhove-Neuschanz auf Kosten des Herzogthums auszufüllen, wurde auch die Genehmigung zu der Subvention einer Localbahn ausgesprochen, welche bestimmt war, dem Orte Westerstede, welcher bei Anlage der Bahn Oldenburg-Leer abseits hatte liegen bleiben müssen, einen Anschluß zu verschaffen. Die Entstehung dieser sekundären Bahn ist in der Brochüre des Geh. Oberbaurath Buresch (Die schmalspurige Eisenbahn von Ocholt nach Westerstede. Hannover, bei Schmorl & von Seefeld, 1877) eingehend behandelt und genügt hier unter Verweisung auf dieselbe eine kurze Uebersicht.

Vor dem Bestehen der Eisenbahnverbindung Hannover-Minden-Osnabrück-Rheine-Lingen-Leer-Emden bildete die Chaussee von Bremen über Oldenburg, Zwischenahn, Westerstede, Remels und Hesel einerseits nach Aurich und andererseits nach Leer die Hauptverbindung zwischen der Stadt Hannover und dem nördlichen Theile des Königreichs, sowie zwischen Hamburg, Bremen und Oldenburg mit

Ostfriesland und den reichen nordöstlichen Provinzen der Niederlande. Mit der am 22. Juni 1856 erfolgten Eröffnung der Eisenbahn Minden-Osnabrück-Rheine-Emden in ihrer ganzen Länge wandte sich ein großer Theil des Hannover-Ostfriesisch-Niederländischen Verkehrs dieser Bahnlinie zu, ging also der obenerwähnten Chaussee durch Oldenburg verloren.

Als der Oldenburgische Staat dann im Jahre 1866, etwa gleichzeitig mit dem Fertigwerden der Bahn Bremen-Oldenburg, an die Frage der Fortsetzung dieser Bahn nach Leer herantrat, fand sich sehr bald, wie dieselbe, in Anbetracht des Umstandes, daß es hier nicht um eine Local- oder Provinzialbahn zwischen Oldenburg und Leer, sondern um eine internationale Verbindung von Nordwestdeutschland mit den Niederlanden (Hamburg-Bremen-Groningen-Harlingen 2c.) sich handelte, — füglich nicht anders als in der möglichst geraden Richtung ausgeführt werden könne, ungeachtet des Umstandes, daß die Bahn dabei die weitgedehnten Inundationsgebiete der Nebenflüsse der Leda (Ems) durchschneiden mußte, welche die seit längerer Zeit bestehende Chaussee aus technischen Gründen mit einem großen Bogen gegen Norden umging. Während diese Chausseeverbindung zwischen Oldenburg und Leer eine Länge von etwa 66 Kilometer hatte, bekam die in der neuen Richtung Zwischenahn, Ocholt, Apen, Detern, Stickhausen und Nortmoor projektirte Bahnlinie zwischen Oldenburg und Leer nur eine Länge von 55 Kilometer und wurde deshalb auch für die Ausführung gewählt, obgleich man schon damals die Folgen nicht verkannte, welche das Verlassen des alten Verkehrsweges voraussichtlich haben würde. Mehrfacher Vorstellungen der an der Straße liegenden Gemeinden ungeachtet verblieb es bei der getroffenen Wahl, einmal, weil man theils der Kostenersparung wegen, theils in Anbetracht der internationalen Bedeutung der Bahn die erheblich kürzere Linie für die richtige hielt und sodann, weil man von der Ansicht ausging: daß man der durch die Bahn, der von derselben durchzogenen, bisher ganz verbindungslosen Landschaft ein neues Kultur-Element, — dessen dieselbe dringend bedurfte, — zuführen könne, während die Umgebung der alten Chaussee ihren früheren Verkehrsweg behielt.

Die von den Anwohnern der Chaussee gefürchtete Beeinträchtigung ihres Erwerbes ließ dann auch nach der am 15. Junius 1869 erfolgten Eröffnung der Bahn Oldenburg-Leer nicht lange auf sich warten. Namentlich mußte das weit abseits der Bahn liegen gebliebene Städtchen Westerstede (ca. 1700 Einwohner, der Haupt-

und Amts-Ort der Landschaft „Ammerland") bald erkennen, daß mit der Einstellung der früher zweimaligen Postverbindung und mit dem Aufhören des übrigen Reise- und des Frachtverkehres auf der Straße ein wesentliches Lebenselement ihm genommen sei; der Wohlstand der Bewohner ging merklich zurück. Bezügliche Vorstellungen bei der Regierung waren deshalb ebenso begreiflich, als Abhülfe des unleugbaren Mißstandes wünschenswerth.

Unter den nach und nach auftauchenden Plänen zur Herbeiführung besserer Zustände wurde die Idee einer Schienen-Verbindung des Städtchens mit der Oldenburg-Leerer Eisenbahn energisch ergriffen und nachhaltig verfolgt.

Das Ziel der ersten Pläne war aus naheliegenden Gründen eine sogenannte Pferdebahn, ein Projekt, welchem ꝛc. Buresch sofort, als dasselbe ihm vorgelegt wurde, seine Beistimmung versagen zu müssen glaubte, indem er dafür hielt, daß, nachdem Westerstede mit zwei Stationen der Staatsbahn, Zwischenahn und Apen, Chaussee-Verbindung besaß, eine Pferdebahn weder die Verkehrs-Verhältnisse erheblich zu verbessern, noch auch einen erträglichen finanziellen Erfolg zu liefern geeignet sei, während seiner Ansicht nach ersteres von einer Lokomotivbahn sicher und letzteres wenigstens bis zu einem gewissen Grade mit einiger Wahrscheinlichkeit erwartet werden dürfe.

Nachdem die zunächst Betheiligten — ein zu Westerstede zusammengetretenes Comité — mit dieser Idee sich befreundet hatten, wurde von ꝛc. Buresch ein generelles Projekt und ein aus dem Anfange des Jahres 1872 datirender Kosten-Ueberschlag für eine Lokomotivbahn von $0{,}_{75}$ Meter Spurweite nebst gesammter Ausrüstung aufgestellt, welcher mit der Summe von rund 195,000 ℳ abschloß, — während die Roheinnahmen der Bahn gleichzeitig zu 16,425 ℳ und die Betriebskosten derselben zu 9000 ℳ pro Jahr veranschlagt wurden.

Das ermittelte Anlage-Capital mußte allerdings der Art hoch erscheinen, daß an das Aufbringen desselben lediglich in den betheiligten Kreisen nicht gedacht werden konnte. Gleichwohl ging das Comité kräftig an's Werk und war bereits im Herbste desselben Jahres in der Lage, bei der Großherzoglichen Staatsregierung den Nachweis über eine durch Aktien, Prioritäten und Gemeinde-Subvention zusammengebrachte verfügbare Summe von 105,000 ℳ liefern und um eine Staats-Subvention zum Betrage des Restbedarfes von 90,000 ℳ bitten, auch sein Ansuchen durch ein begleitendes, mit

ebensoviel Umsicht als Geschick und Verständniß der vorliegenden Aufgabe von einem der Comité-Mitglieder verfaßtes Memorial unterstützen zu können.

Das Staatsministerium veranlaßte eine eingehende Prüfung des Projekts, überzeugte sich von der Ausführbarkeit und Lebensfähigkeit des Unternehmens und beantragte bei dem Landtage die Gewährung einer Zinsgarantie für ein Capital von 30,000 ℛ℔. Das Gesuch der Interessenten, eine gleiche, event. eine etwas niedrigere Summe à fonds perdu zu erhalten, wurde für genügend begründet nicht erachtet, da kein Grund vorlag, Staatsmittel zu verwenden, sofern das Unternehmen als ein rentabeles sich herausstellen sollte.

Die Garantie der Verzinsung eines Capitals von 30,000 ℛ℔ wurde dem entsprechend unter der Bedingung ausgesprochen, daß, wenn die Prioritäts- und Stamm-Aktien 5% erhalten haben, der Ueberschuß zum Ersatz der in Folge der Zinsgarantie etwa geleisteten Zahlungen bestimmt werde.

Man hielt die staatliche Förderung und materielle Unterstützung des Unternehmens für angezeigt, nicht nur, da die Bahn der Staatsbahn einigen Verkehr zuführen mußte, sondern auch aus dem allgemeinen Gesichtspunkt, daß es sich um einen wirthschaftlichen Vorgang von größerer Bedeutung handele.

Wenn die Steuerkraft des Landes für Chausseebauten, bei denen eine Rentabilität ausgeschlossen, mit Recht sehr erheblich in Anspruch genommen wurde, so empfahl sich vollends ein Versuch, eine in vieler Hinsicht vollkommnere Straße herzustellen, welche wenigstens eine theilweise Verzinsung des Anlagekapitals in Aussicht stellte. Man versprach sich dabei eine weitere Entwicklung durch ähnliche Unternehmungen in anderen Distrikten, wenn Ocholt-Westerstede den Erwartungen entsprechen sollte.

Der Landtag schloß sich diesen Erwägungen der Regierung an. Selbst die Reichsbehörden waren bestrebt, das Unternehmen zu erleichtern, namentlich wurde für die Postbeförderung eine dem bisherigen Aufwand entsprechende Beihülfe (960 ℳ. jährlich) gewährt und erklärte das Reichseisenbahnamt sich mit der Auffassung einverstanden, daß das Bahnpolizei-Reglement vom 3. Juni 1870 nur insoweit zur Anwendung gebracht werde, als die Bestimmungen desselben nicht durch die auf Veranlassung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen festgestellten Grundzüge für die Gestaltung

sekundärer Bahnen modifizirt werden. Diese technischen Grundzüge waren auch bei Ertheilung der Conzession maßgebend.

Während der Vorverhandlungen war für verschiedene Positionen des Kostenanschlags eine so erhebliche Steigerung eingetreten, daß eine eingehende Revision desselben die Erhöhung des Anlagekapitals um 14,700 ℳ. über den früheren Anschlag (auf im Ganzen 74,525 ℳ.) erforderlich machte. Es trat dadurch eine Verzögerung nicht nur durch die Nothwendigkeit ein, noch nachträglich einige Aktien unterzubringen, sondern es wurde eine nochmalige Befragung des Landtages erforderlich, da dessen Genehmigung die früher veranschlagte Summe als Anlagecapital zur Voraussetzung hatte. Im December 1874 ertheilte der ständige Landtagsausschuß seine Zustimmung, womit der Landtag selbst bei seinem Zusammentritt am Ende des nächsten Jahres gleichfalls einverstanden sich erklärte. Die Negoziirung des Capitals war in entgegenkommender Weise durch das Bankhaus Erlanger & Söhne in Frankfurt a./M. beschafft.

III. Organisation der Bau-Verwaltung.

§. 9.

Innere Organisation. Eisenbahn-Commission. Baudirector. Cassenwesen. Krankenwesen. Bau-Ausführung. Sectionen. Preußische Commission. Eisenbahndirection.

Nachdem der Landtag die Staatsverträge mit Bremen und Preußen genehmigt hatte (§ 3) war Seitens des Großherzoglichen Staats-Ministeriums zunächst darüber zu entscheiden: durch welches Organ das Unternehmen zur Ausführung gebracht werden solle? Man entschied sich für eine direct unter dem Minister des Innern stehende Eisenbahn-Commission, deren Einsetzung durch Verfügung des Großherzoglichen Staats-Ministeriums vom 15. September 1864 publicirt wurde.

Da eine in den Specialitäten des Eisenbahnwesens erfahrene, bewanderte technische Kraft im eigenen Lande nicht verfügbar war, so mußte man eine solche von Außen her sich verschaffen. Wahrscheinlich veranlaßt durch eine zufällige Bekanntschaft des Oldenburgischen Ober-Baudirectors Lasius mit dem damaligen Eisenbahn-Betriebs-Director Buresch zu Hannover, wurde dieser, als mit dem Bau und

Betriebe der Hannoverschen Staatsbahnen seit dem Beginn des Jahres 1842 ununterbrochen befaßt, zum leitenden Techniker ausersehen.

Durch die freundschaftlichen Beziehungen, welche zwischen dem derzeitigen Hannoverschen Minister des Innern, Freiherrn von Hammerstein, und dem damaligen Oldenburgischen Minister-Präsidenten, Freiherrn von Rössing Exellenz, bestanden, wurde eine Beurlaubung des ꝛc. Buresch aus dem Hannoverschen Staatsdienste zunächst auf 3 Jahre, ermöglicht, wonach derselbe am 1. October 1864 in die Geschäfte eintrat und gegen Mitte November desselben Jahres nach Oldenburg übersiedelte, nachdem man in Berlin die noch ausstehende Genehmigung der Preußischen Landes-Vertretung zu dem (zweiten) Kriegshafen-Vertrage, sowie die Geld-Bewilligung zum Bau der Heppens-Oldenburger Eisenbahn nicht mehr für zweifelhaft hielt.

In die schon erwähnte Eisenbahn-Commission wurden berufen die Herren: Regierungsrath Strackerjan als Vorsitzender und administratives, der genannte ꝛc. Buresch als erstes technisches Mitglied (Baudirector) und der damalige Ober-Bau-Inspector Nienburg als zweites technisches Mitgied.

Als nach Eröffnung der Oldenburg-Bremer Bahn am 1. October 1867 der Urlaub des ꝛc. Buresch abgelaufen, inzwischen aber der Bau der Bahn von Oldenburg nach Leer bereits wieder begonnen war, wurde auf Wunsch des Großherzoglichen Staats-Ministeriums, von der, inzwischen an die Stelle der Hannoverschen Generaldirection getretenen „Königlich Preußischen Direction der Hannoverschen Staatsbahn" der Urlaub des ꝛc. Buresch auf weitere 2 Jahre und als nach deren Ablauf wiederum der Bau der Hude-Braker Bahn im Gange war, nochmals bedingungsweise auf unbestimmte Zeit verlängert.

Da, so lange die obenerwähnte Preußische Genehmigung ausstand, die Organisation einer eigentlichen Bau-Verwaltung nicht angänglich war, so beschränkte sich die Thätigkeit der Commission einstweilen auf die Feststellung der Geschäftsordnung sowie auf sonstige Vorbereitungen, z. B. Einrichtung des Rechnungs- und Cassenwesens, (vorläufig jedoch noch ohne eigene Casse, indem die Zahlungen direkt von der Landes-Casse geleistet wurden) der Registratur ꝛc., den Entwurf der Arbeitsordnung, des Legitimationswesens der Arbeiter, die Einrichtung der Krankencassen für dieselben (nach dem Princip der Selbsthülfe), sowie endlich auf die Feststellung

der Grundsätze für die Bau-Ausführung, welche in Regie unter unmittelbarer Leitung des Baudirectors erfolgen sollte, welchem auch das technische Bureau der Commission unterstellt wurde, während dem zweiten technischen Mitgliede eine berathende und consultative Stellung angewiesen war, um auch das Element der speziellen Kunde des Landes und der Verhältnisse bei dem wichtigen Werke zu voller Geltung zu bringen.

Diese Angelegenheiten wurden nach Umständen in ein bis zwei wöchentlichen Sitzungen im Local der Eisenbahn-Commission Theaterwall Nr. 10, welches zu diesem Zwecke, sowie zum technischen Büreau der Commission und zur Wohnung des Baudirectors ermiethet war, berathen. Wegen Mangels an Raum im Hause konnten den Herrn Strackerjan und Nienburg Amtszimmer in demselben nicht eingerichtet werden, was indeß auch Inconvenienzen nicht im Gefolge hatte, so lange wenig zu thun war und der Schwerpunct der Thätigkeit dieser Herren überdem in der Regierung resp. in der Weg- und Wasserbau-Direction lag. Als einziger Beamter der Commission wurde vorläufig ein Registrator angestellt.

Als man zur Ausführung überging, erfolgte als weiterer Theil der Organisation die Errichtung der Bau-Sectionen zur speziellen Anordnung und Beaufsichtigung der Bauarbeiten. Dieselben sollten unter Leitung des Baudirectors und nach den von demselben herauszugebenden im technischen Hauptbüreau der Commission zu Oldenburg bearbeiteten Plänen ꝛc. die Bau-Ausführung bewirken. Um derselben so eingehend und andauernd als möglich obliegen zu können, sollten den Sections-Ingenieuren Projectirungsarbeiten überhaupt nicht obliegen, und dieselben auch durch Schreibereien so wenig als möglich in Anspruch genommen werden, weshalb dem schriftlichen Verkehre mit dem Baudirector, sowie dem Rechnungs- und Krankencassenwesen, die einfachsten Formen gegeben wurden, so daß neben der erforderlichen technischen Hülfe ein Bauschreiber für jede Section genügen konnte. Aus gleichem Grunde wurde auch der gewöhnliche Verkehr mit den Behörden ꝛc. als Regel der Eisenbahn-Commission resp. dem Baudirector vorbehalten.

Die Leitung des Grunderwerbes, welche gesetzlich auf Grund der „Wegeordnung für das Herzogthum Oldenburg vom 12. Juli, 6. August 1861" zu erfolgen hatte, war dem administrativen Mitgliede übertragen, welchem auch die Leitung und Beaufsichtigung des Rechnungs- und Cassenwesens oblag.

Diese Organisation, so einfach sie ist, bewährte sich beim Bahnbau vollständig, so daß sie fast unverändert auch für die nachfolgenden Bahnbauten bis auf die neueste Zeit in Anwendung blieb.

Für die Preußische Staatsbahn Heppens-Oldenburg, deren Linie von der Oldenburgischen Regierung festzustellen und welche vertragsmäßig nach denselben Grundsätzen zu erbauen, sowie gleichzeitig mit der Bahn von Oldenburg nach Bremen fertig zu stellen war, wurde vom Königlich Preußischen Handelsministerium unterm 1. Juni 1865 die „Königliche Commission für den Bau der Heppens-Oldenburger Eisenbahn" zu Oldenburg eingesetzt mit dem Bau-Inspector Mellin als technischem und dem Regierungs-Assessor Gemmel als administrativem Mitgliede. Da die Oldenburgische Eisenbahnbehörde mit dieser Commission aus dem angegebenen Grunde in einem steten und regen Geschäftsverkehre stand, so ist die Errichtung der letzteren hier anzuführen, dabei aber zugleich hervorzuheben, daß der Geschäftsverkehr mit derselben, auch nachdem bald nach Eröffnung der Heppens-Oldenburger Bahn an Stelle des ꝛc. Gemmel der Regierungs-Assessor Breithaupt und bald darauf an Stelle des ꝛc. Mellin der Königliche Baumeister Steltzer getreten war, bei den vielfachen Berührungen immer ein angenehmer blieb, indem stets das beste Einvernehmen stattfand, was zur Erleichterung der Geschäfte und zum guten Gelingen des Werkes nicht wenig beigetragen hat.

Als der Bau der Bahn nach Bremen der Vollendung nahe und die Eröffnung des Betriebes auf derselben in unmittelbarer Aussicht stand, wurde durch höchste Verfügung vom 31. Mai 1867 die bis dahin bestandene Oldenburgische Eisenbahn-Commission aufgehoben und an deren Stelle eine Eisenbahn-Direction gesetzt mit den Herren Strackerjan und Buresch (commissarisch) an der Spitze, als selbständigen Directoren resp. der Verwaltungs- und technischen Angelegenheiten. Nachdem ꝛc. Buresch später die erbetene Entlassung aus dem Preußischen Staatsdienste erhalten hatte, trat derselbe am 3. Februar 1870 definitiv in die Eisenbahn-Direction und damit zugleich in den Oldenburgischen Staatsdienst ein. Bei der Direction war inzwischen auch eine eigene Casse, die Eisenbahn-Haupt-Casse, eingerichtet, deren Führung dem bisherigen Cassenführer der Wittwen- ꝛc. Casse, Stühmer, am 1. December 1865 übertragen wurde, welcher derselben noch gegenwärtig vorsteht.

Nachdem die Geschäfte der Eisenbahn-Direction durch die hinzugekommenen Betriebs-Angelegenheiten, sowie durch den Beschluß des

Baues einer weiteren Bahn nach Leer, sehr vermehrt waren, und das bis dahin allein benutzte Haus kaum mehr für das technische Büreau ausreichte, mußten die Diensträume für die administrative Abtheilung der Direction im Landtagsgebäude am Pferdemarkte untergebracht werden, eine räumliche Trennung, durch welche die Interessen des Dienstes erheblich beeinträchtigt wurden. Man entschloß sich deshalb bald, schon im Frühling 1867, auf eigenen, an den Pferdemarkt stoßenden, bei dem Grundankaufe zum Bahnhofe miterworbenen Terrain-Abschnitten, ein eigenes Directions-Gebäude zu errichten. Unterstützt wurde dieser Entschluß wesentlich mit dadurch, daß einestheils der Bau des Stationsgebäudes noch in weitem Felde lag (indem man das Oldenburgische Eisenbahnnetz mit der Bahn nach Leer noch nicht für abgeschlossen hielt) und anderntheils dadurch, daß man dafür hielt, das Dienstgebäude der Eisenbahn-Direction stehe mit dem Verwaltungsgebäude einer Station keineswegs in so engem Zusammenhange, um Angesichts der Veränderungen, Erweiterungen ꝛc., welchen ein solches, oft wechselnden Bedürfnissen dienendes Gebäude erfahrungsmäßig unterliegt, eine solche Vereinigung wünschenswerth erscheinen zu lassen.

Das neue Gebäude wurde Ende October 1868 bezogen, nachdem vorübergehend das technische Büreau und die Wohnung des Baudirectors nothdürftig in dem Hause Peterstraße №. 19 miethweise hatte untergebracht werden müssen.

Durch das Hinzukommen der übrigen bis jetzt erbauten Bahnen wurde dieses Directionsgebäude dann nach einigen Jahren schon unzulänglich, weshalb man sich entschloß, neben demselben, auf einem von Steinthal und Läschen angekauften Grundstücke in den Jahren 1873 und 1874 ein zweites Gebäude zu erbauen und in demselben dem Baudirector die vertragsmäßig zugebilligte, früher im Erdgeschosse des Directionsgebäudes untergebrachte Dienstwohnung anzuweisen, während das obere Geschoß zu Diensträumen eingerichtet und mit dem ersten durch eine Brücke verbunden wurde.

§. 10.

Aeußere Organisation der Bauverwaltung: Projectirung, Feststellung und Genehmigung der Pläne (im In- und Auslande) Enteignung ꝛc.

Während die Eisenbahn-Commission die Beordnung der inneren Verwaltung des zu gründenden Eisenbahn-Unternehmens betrieb, war

der Baudirector gleichzeitig mit dem Studium der bereits vorliegenden Projecte beschäftigt und besorgte daneben das Wiederaufsuchen der Linien und weitere Terrainstudien behufs Revision der Projekte. Zu letzteren waren der Bau-Inspector Tenge und der Vermessungs-Inspector Scheffler, welche beide früher an den Arbeiten behuf Aufstellung von Bahnprojecten unter dem Ober-Bau-Inspector Nienburg betheiligt gewesen waren, — ihrer Terrainkunde wegen aus dem Oldenburgischen Staatsdienste herbeigezogen; denselben wurden dann bald noch einige Hülfsarbeiter (Geometer, Bau-Candidaten ꝛc.) beigegeben.

Die Unzulänglichkeit des Personals, der bald eintretende Winter, mehrfache Differenzen mit den Behörden wegen der Linie auf Bremischem Gebiete, welche weitläufige Verhandlungen erforderten, sowie die allgemeinen, jedem neuen Unternehmen sich entgegenstellenden Schwierigkeiten, verzögerten indeß den Fortschritt der einleitenden Arbeiten sehr, so daß man, ungeachtet der Unsicherheit, welche noch über dem Bahn-Unternehmen schwebte, zur Herbeiziehung einer tüchtigen Kraft zur Assistenz des Baudirectors sich entschloß, welche in der Person des Ingenieurs Mohr (damals Assistent des Landesbaudirectors zu Schleswig, früher bei den Hannoverschen Staatsbahnen beschäftigt), gefunden wurde. Mohr trat am 15. Januar 1865 in den Dienst ein und war in demselben bis zum 1. Januar 1867, wo derselbe einem ehrenvollen Rufe als Professor an die polytechnische Schule zu Stuttgart folgte, in demselben als Assistent des Baudirectors und als Vorstand der Section Oldenburg-Bahnhof mit bestem Erfolge thätig.

Da die neuen Terrain-Aufnahmen es zweckmäßig erscheinen ließen, namentlich zur Vermeidung von Moorgründen, die Bahnlinie fast ganz neu auszulegen, eine Arbeit, welche viel Zeit in Anspruch nahm, so konnte die Feststellung einzelner Theilstrecken der neuen Bahnlinie erst im Frühling 1865 erfolgen.

Inzwischen hatte auch das Preußische Handelsministerium die einleitenden Arbeiten für die Ausführung der Bahn von Heppens nach Oldenburg angeordnet. Der damalige Bau-Inspector Mellin (der ältere) zuletzt mit dem Bau der westfälischen Staatsbahnstrecke Höxter-Altenbecken betraut gewesen, wurde dazu am 15. November 1864 nach Oldenburg versetzt, um die schon einige Zeit vorher, provisorisch durch den Baumeister Bronisch besorgten Arbeiten zur Revision des von Dulon aufgestellten Projectes für die Heppens-Oldenburger Bahn zu leiten. Weil für dieses Unternehmen indeß

die definitive Genehmigung der Preußischen Landesvertretung noch ausstand, so war die Thätigkeit des Herrn Mellin, ebenso wie die der Oldenburgischen Eisenbahn-Commission, einstweilen nur eine vorbereitende.

Von ersterem wurde die Baulinie der Heppens-Oldenburger Bahn bearbeitet und durch, im Auftrage des Ministeriums bewirkten Begutachtung der diesseitigen Eisenbahn-Commission zur definitive Feststellung durch das Großherzogliche Staats-Ministerium vorbereitet. Daneben wurde etwa gleichzeitig die Aufstellung der Construktions-Normalien durch Zusammenwirken der beiden genannten leitenden Techniker während des Winters 1864/65 aufgestellt. Hierbei einigte man sich sofort über die Anwendung des metrischen Maaßsystems, indem man voraussah, daß die allgemeine Einführung desselben, wenigstens in die Technik, nur noch eine Frage der Zeit sein könne.

Selbstverständlich wurden die: „technischen Vereinbarungen des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen" für den Bau und die Betriebs-Einrichtungen der fraglichen Bahnen von vornherein als maßgebend angenommen.

Daneben wurden als oberste Grundsätze für die Projektirung und Ausführung der Bahnen hingestellt:

daß dieselben, um von vornherein möglichste Oeconomie im Betriebe anzubahnen, durchweg günstige Alignements- und Gefällverhältnisse (kleinster Curvenradius = 700 Meter, stärkste Steigung = 1 : 200) und so wenig Niveau-Uebergänge als möglich zu bekommen hätten;

daß die Bahnen im Unter- und Ober-Bau eingleisig hergestellt, der Grunderwerb und die Nebenwerke (Parallelwege ꝛc.) jedoch für eine zweigleisige Bahn ausgeführt werden sollen;

daß der Bahn-Oberbau nach dem auf der benachbarten Hannoverschen Staatsbahn bewährtem Muster, aus breitbasigen Schienen von 35 bis 36 Kilogramm Gewicht pro lfd. Meter, auf einer reichlichen Zahl von Querschwellen (des schlechten Bettungsmaterials wegen) letztere wo möglich von hartem Holze, zu construiren;

daß die Kunstbauten solide, und so viel thunlich, in Massiv-Construction auszuführen;

daß Hochbauten in einer für den Dienst vollständig ausreichenden Zahl und Größe (auch Wohnhäuser für die Wärter, wo deren Unterkommen in unmittelbarer Nähe der Wachtposten zweifelhaft war) herzustellen seien;

daß alle Anlagen nur für den sofort mit Sicherheit zu erwartenden Verkehr bemessen und auf das überhaupt möglich ernste Maaß beschränkt, sowie in einfachster, allen äußeren Luxus ausschließender Weise ausgeführt; und endlich:

daß alle Pläne 2c. so eingerichtet werden sollten, daß man dieselben später dem jeweiligen Bedürfnisse anpassen und die erforderlichen Erweiterungen ohne wesentliche Verluste ausführen könne.

Grundsätze, deren Aufstellung durch den zu erwartenden, im Verhältnisse zu manchen anderen Bahnen von vornherein als gering anzusehenden und wegen fehlenden Hinterlandes einer erheblichen Steigerung kaum fähigen Verkehr als nothwendig angesehen werden mußte, sollten die fraglichen Bahnen nicht von vornherein als unwirthschaftliche Anlagen erscheinen. Die Berechtigung und Zutreffendheit dieser Grundsätze wurde durch den Erfolg zeither vollständig erwiesen.

Anerkennend ist dabei hervorzuheben, wie der Vertreter der Preußischen Bau-Verwaltung in richtiger Würdigung der hier vorliegenden besonderen Verhältnisse den aufgestellten Grundsätzen sich anschloß und dieselben mit ausbilden half, indem anderen Falls die Festhaltung und Durchführung der für die Eisenbahn-Anlagen in jener Zeit sonst üblichen Normen zu großen Weiterungen hätte führen, event. für Oldenburg leicht verhängnißvoll hätte werden können.

Da für Oldenburg noch besonders zu berücksichtigen war, daß die vom Landtage für die Bahnstrecke Oldenburg-Bremen bewilligte Anlagesumme auf alle Fälle nicht überschritten, wo möglich sogar nicht erreicht werden durfte, sofern auf die weitere Ausdehnung des Eisenbahnwesens im Lande gerechnet werden sollte, so war für die Entkleidung des Planes von allem Ueberflüssigen und die Vermeidung jeden Luxus bei der Anlage, die strengste Durchführung der obigen Grundsätze ganz besonders geboten, was hier ausdrücklich hervorgehoben werden muß, gegenüber den mancherlei Mißdeutungen 2c., deren Gegenstand die Art der Projektirung und Ausführung der Oldenburgischen Bahnen gewesen ist.

Nach Genehmigung dieser Grundsätze durch das Großherzogl. Staatsministerium wurde dann zur Ausarbeitung der Pläne, zunächst der Normalien und der für die Expropriation erforderlichen Grundpläne geschritten. Die letzteren, nebst den Projekten für die Regulirung der durch die Bahnanlage gestörten Wege- und Wasserverhältnisse, bildeten dann die Grundlage für die ersten Verhandlungen

mit den Interessenten, welche lediglich die Feststellung der behuf Regulirung der Wege- und Wasserzüge herzustellenden Werke und auszuführenden Arbeiten zum Zweck hatten und unter amtlicher Leitung abgehalten wurden. Konnte man wegen solcher Angelegenheiten im Wege der Verhandlung mit den Interessenten nicht sich einigen, so war die Großherzogliche Regierung zur Entscheidung anzurufen.

Auf Grund der so gewonnenen Unterlagen wurden dann die Baupläne aufgestellt. So weit dieselben in den Normalien nicht berücksichtigt waren oder über dieselben hinausgingen, waren diese Pläne den betreffenden Ministerien zur Genehmigung vorzulegen.

Wegen der Pläne für die Preußische Bahn war die Oldenburgische Eisenbahn-Commission commissarisch mit der Vorprüfung aller Pläne in Rücksicht auf die Oldenburgischen Interessen beauftragt, ein Verfahren, welche wegen des grundsätzlichen Miteinandergehens der Techniker beider Verwaltungen stets ohne alle Schwierigkeiten erfüllt wurde.

Dasselbe Verhältniß fand statt hinsichtlich der Pläne für die abseiten Bremens auf Oldenburgische Rechnung auszuführenden Bauwerke, während Oldenburg die für das Bremen'sche Gebiet ausgearbeiteten Pläne einer zu diesem Zwecke vom Senate der freien und Hansestadt Bremen aus den Herren Senator Grave und dem Baudirektor Berg gebildeten Commission zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen hatte, wobei es dann mancher abweichenden Anschauungen und der allerdings auch schwierigen Verhältnisse wegen beiderseits nicht immer glatt abging.

Wegen der Ausführung der Enteignung wurde das Verfahren dahin bestimmt, daß nach erfolgter Regulirung der Wege- und Wasser-Angelegenheiten seitens der Eisenbahn-Commission eine Ermittelung der, bei Ausführung des so festgestellten Projektes zu zahlenden Entschädigungen (für Grund und Boden, Durchschneidung, Umwege und alle sonst erwachsenden Inconvenienzen) durch Sachverständige erfolgen und auf Grund dieser Veranschlagung dann in die Verhandlungen über den Erwerb des nöthigen Grund und Bodens mit den Interessenten eingetreten werden sollte. Alle Verhandlungen mit den Letzteren, soweit sie einen allgemeinen Charakter trugen, erfolgten unter der Leitung des betreffenden Local-Verwaltungsbeamten resp. der für das Grunderwerbs-Verfahren ernannten Regierungs-Commissaren, nach den durch die Wegeordnung vorgeschriebenen Formen.

Hierbei erwiesen sich nun die bezüglichen Bestimmungen der Wege-Ordnung, weil dieselbe für einen ganz anderen Zweck erlassen, also der Eigenart einer Eisenbahnanlage nicht angepaßt waren, bald als unzureichend, so daß auf ein neues Gesetz Bedacht genommen werden mußte. Es wurde deßhalb das Gesetz betreffend: „die Enteignungen zu Eisenbahnen" unterm 28. März 1867 erlassen und zugleich mit demselben wegen der anscheinenden Feuergefährlichkeit des Locomotivbetriebes mit Torffeuerung, ein anderes hierher gehörendes Gesetz betreffend: „die Verminderungder durch den Eisenbahnbetrieb herbeigeführten Feuersgefahr."

Beim Bau der Oldenburg-Leerer Bahn kam das im ehemaligen Königreich Hannover geltende Verfahren zur Anwendung, welches sowohl hinsichtlich der Feststellung der Projekte, als hinsichtlich der Enteignung mit den Oldenburgischen Bestimmungen in seinen Grundzügen übereinstimmt.

Erst bei dem Bau der Strecken Ihrhove-Neuschanz und Quakenbrück-Osnabrück kamen die Preußischen Vorschriften zur Anwendung, welche die Einreichung und Festsetzung der Pläne durch Vermittelung des Commissariats seitens des Königlichen Ministeriums für Handel 2c. erfordern, und die Projektfeststellung in eine generelle, unter Mitwirkung der Behörden und Bezirksvertretungen, und eine spezielle, unter Zuziehung der einzelnen Interessenten, theilen. Zur Leitung der letzteren Verhandlungen wurde seitens der Königlichen Landdrosteien Aurich und Osnabrück bezw. der Regierung zu Münster durchweg der Lokalbeamte des Bezirks bestimmt.

Für einige Gemeinden der Südstrecke (Bramsche und Achmer) kam nach Entscheidung des Ministers in der Recursinstanz noch das Hannoversche Gesetz (auch für die Durchführung der Enteignung) zur Anwendung, da das Verfahren durch Genehmigung der Linie als unter der Herrschaft desselben bereits begonnen, angesehen wurde.

Im Uebrigen wurde auf allen Linien hinsichtlich des Grunderwerbs der Versuch gemacht, unter entsprechenden Bedingungen nicht nur die Gestattung der Inangriffnahme, sondern auch die definitive Abtretung im Wege der Güte zu erreichen. Im Oldenburgischen und Ostfriesischen gelang es, in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Einigung mit den Entschädigungsberechtigten herbeizuführen, der Rest wurde im administrativen Verfahren und nur einzelne Fälle im Wege des Prozesses erledigt. Im Teckelnburgischen ist der Rechtsweg ebenfalls nur in zwei Fällen beschritten, das Meiste durch Festsetzung im administrativen Wege abgemacht. Im

Fürstenthum Osnabrück dagegen konnten verhältnißmäßig sehr wenige Grundstücke in Güte erworben werden, und hat das Schätzungsverfahren unter Leitung eines Mitgliedes und Commissars der Königlichen Landdrostei noch nicht seinen Abschluß gefunden.

Unter thunlichster persönlicher Mitwirkung des administrativen Eisenbahndirektors, in welche Stellung Mai 1873 nach dem Uebertritt des Ober-Regierungsraths Strackerjan in ein anderes Amt der inzwischen zum Ober-Regierungsrath beförderte bisherige Justizbeamte Ramsauer berufen war, sind die Enteignungsgeschäfte vorzugsweise von dem im Juni 1867 definitiv in den Eisenbahndienst übergetretenen Oberinspektor Scheffler wahrgenommen, dessen reiche Erfahrungen auf diesem Gebiete in einer z. Z. unter der Presse befindlichen Brochüre niedergelegt sind.

IV. Bau-Ausführung.

§. 11.

Charakter der baulichen Anlagen im Allgemeinen und Besonderen: Unterbau, Oberbau, Hochbau, Ausrüstung und Betriebsmittel.

Nachdem die Genehmigung des Kriegshafen- (zweiten) Vertrages mit Oldenburg und die Bewilligung des Anlagekapitals der Heppens-Oldenburger Bahn am 26. März 1865 durch die Preußische Landes-Vertretung — ganz unerwartet früh — erfolgt war, wurde oldenburgischerseits dann mit thunlichster Beschleunigung zur Einleitung der Bau-Ausführung der Oldenburg-Bremer Bahn geschritten.

Wenn die an dieser Linie erforderlichen Arbeiten, abgesehen von den Strecken durch das etwa 6 Kilometer breite Inundationsgebiet der Weser, welches (ohne die vertragsmäßig abseiten Bremens auszuführenden bedeutenden Brücken über die Weser und den Sicherheitshafen) durchweg auf hohen Dämmen und auf Fluthbrücken von zusammen etwa 340 Meter Länge zu überschreiten war, auch als nicht sehr bedeutend erscheinen, so fand die Ausführung derselben doch in den begleitenden Umständen manche Schwierigkeiten.

Zunächst hatte man keinen in den hierlands theilweise neuen Arbeitszweigen geübten Arbeiterstand, und wünschte doch fremde Arbeiter in nur möglichst geringer Zahl und eigentliche Unternehmer überhaupt nicht herbeizuziehen.

Ferner lag in der gewiß seltenen Wegelosigkeit der Linie eine wesentliche Erschwerung der Ausführung, indem die nöthigen Transporte den Preis der Materialen bis zur Verbrauchsstelle oft bis auf das Vierfache erhöhten.

Eine weitere große Schwierigkeit zeigte sich darin, daß auf den überschrittenen Moor-Terrains, obgleich man deren Länge bei der neuen Auslegung der Linie möglichst einzuschränken gesucht hatte, zur Dammbildung geeignetes Material sehr schwer zu beschaffen war, um so mehr, als die erforderlichen, verhältnißmäßig nur geringen Massen und der Mangel an Schienen resp. die Kostspieligkeit der Herbeischaffung derselben, die Verwendung von Interimsbahnen nicht durchweg rechtfertigten. Man war deshalb gezwungen, durch weitere Handkarrentransporte und durch Hervorholen unter dem Moore zunächst nur so viel Sand herbeizuschaffen, als durchaus erforderlich war, um das permanente Gleis zur Noth legen zu können und dann das zur Bildung des Dammkörpers erforderliche Material auf der Bahn selbst unter allmähliger Hebung derselben herbeizuschaffen, eine langwierige und kostspielige Arbeit, so lange man nicht Dampftransport dabei anwenden konnte, was wegen der bereits oben angeführten Hindernisse erst später thunlich war.

Ebenso bildete die großentheils niedrige und deshalb der Inundation unterworfene Lage eine große Schwierigkeit für die Gewinnung des zur Bildung des Bahndammes erforderlichen Bodens und führte in Verbindung mit den gänzlichen Mangel an zur Bahnbettung geeignetem Sand auf längeren Strecken, z. B. im Bremischen Gebiete (Kies oder gar Grant war, vielfachen Suchens ungeachtet, überhaupt nicht aufzufinden) darauf hin: das Prinzip des Transports größerer Massen auf weitere Entfernungen in den Plan der Bau-Ausführung aufzunehmen.

Hätte, als der Bau der Oldenburg-Bremer Bahn begonnen wurde, die Aufgabe der Herstellung des ganzen jetzt vorhandenen Bahnnetzes vorgelegen, so hätte man die Kosten der Anschaffung von Transportmaterial und anderen Baugeräthen nicht in gleichem Maaße als damals zu scheuen gehabt und das später eingeschlagene System — der Vorschiebung des permanenten Gleises mit möglichster Beschleunigung und Ausführung des weitaus größten Theils aller erforderlichen Transporte auf demselben — befolgend, viel günstigere Bau-Ergebnisse haben erzielen können.

Ebenmäßig wären erhebliche Vortheile auch für den Bahn-Oberbau und für die Hochbauten zu erzielen gewesen, da die theilweise

sehr complicirten Transporte der Oberbau-Materialien (auf durchweg sehr schwierigen Wasserstraßen und unbesteinten Landwegen, (theilweise von der schlechtesten Beschaffenheit) hohe Kosten neben großen Zeit- und Material-Verlusten im Gefolge hatten.

Dasselbe gilt überhaupt von dem ganzen damals geschaffenen Ausführungs-Apparat; derselbe krankte daran, daß die augenblickliche Aufgabe zu gering war, als daß man denselben — der Kosten wegen — durchaus tüchtig hätte construiren und aufstellen können.

Die im Vorstehenden aufgestellten Haupt-Gesichtspunkte sind übrigens mit im Ganzen unerheblichen Modificationen auch bei der Projektirung und Ausführung der später erbauten Bahnen maßgebend gewesen. Wenn man dabei beispielsweise zu der vorwiegenden Anwendung von Eisen an Stelle der Holz-Construktion für Brücken überging, so hat das seinen Grund außer in dem erheblich gesunkenen Preise des Eisens wesentlich darin, daß es nun nicht mehr um lokale, sondern um Bahnen sich handelte, welche einem durchgehenden Verkehre zu dienen hatten.

Nachdem der Bahnbau so weit in die Wege geleitet war, mußte es dringend nothwendig erscheinen, auch auf die Ausrüstung der Bahn, also auf die Beschaffung des für den demnächstigen Betrieb derselben nöthigen Materials, Bedacht zu nehmen. Die Einleitungen dazu fallen in die 2. Hälfte des Jahres 1865. Für dieselbe hatte man bereits der Mitwirkung des zum Vorstande des Maschinenwesens der Bahn bestimmten jetzigen Obermaschinenmeisters, Baurath Wolff, (bis dahin Maschinenverwalter der Hannoverschen Staatsbahn zu Geestemünde) sich versichert, welcher am 1. October 1865 in den Oldenburgischen Dienst eintrat.

Den besonderen Verhältnissen der Bahnen war selbstverständlich auch das Betriebsmaterial anzupassen, wobei neben voller Solidität und Sicherheit thunlichste Einschränkung des Eigen-Gewichts desselben als eine Haupt-Bedingung hingestellt und im Uebrigen äußerste Einfachheit angestrebt wurde.

Bei der Construktion der Lokomotiven führten diese Bedingungen von selbst auf die ausgedehnte Anwendung von Stahl anstatt Eisen, sowie auf das in letztvorhergegangener Zeit fast außer Anwendung gekommene System vierrädriger Maschinen; zugleich ging man von der Voraussetzung aus, daß mit einer einzigen Maschinenkategorie für den gesammten Dienst auszukommen sei. Die Benutzung des Torfes als Brennmaterial für die Lokomotiven war, nach dem Vorgange der Hannoverschen Westbahn, wegen

des großen Reichthums des Landes an solchem schon früher beschlossen, als es bei der Feststellung der Baupläne um die dazu erforderlichen Anlagen (Torfhafen mit Schuppen zu Oldenburg) sich handelte.

Da die eigene Kunde und Erfahrung nicht ausreichte, um mit solchen Neuerungen am Betriebsmaterial sicher vorgehen zu können, bediente man sich des Beiraths des jetzigen Lokomotivfabrikanten G. Krauß zu München, welcher als Ober-Maschinenmeister der schweizerischen Nordostbahn zu Zürich in solchen Dingen damals einen Namen sich erworben hatte. Mit Hülfe desselben wurde das Programm für die Lokomotiven und Tender festgestellt.

Inzwischen wurden auf Grund der in Veranlassung des Ausschreibens ziemlich zahlreich eingegangenen Offerten 6 Maschinen und 4 Tender an die rühmlich bekannte Fabrik von Richard Hartmann zu Chemnitz auf Lieferung zum Mai und Junius 1867, sowie 4 Maschinen nebst 2 Tendern auf Lieferung zum August bis November 1867 an den genannten Herrn Krauß vergeben, welcher inzwischen eine Lokomotivfabrik zu München errichtet hatte.

Etwa gleichzeitig mit der Bearbeitung der Pläne für Maschinen und Tender wurde auch mit der Herstellung der Zeichnungen für die erforderlichen Wagen im Bau-Büreau zu Oldenburg vorgegangen, und war namentlich der zu diesem Zwecke von der polytechnischen Schule zu Hannover herbeigezogene Maschinentechniker Tenne (zur Zeit Maschinenmeister im Dienste der Verwaltung) mit der Herstellung der Zeichnungen für die Personenwagen beschäftigt, welche ebenso wie Maschine, Tender und alle andern Fuhrwerke, 4rädrig construirt und den auf Süddeutschen Bahnen bereits vorhandenen derartigen Mustern nachgebildet wurden.

Nach dann erfolgter Vollendung der Zeichnungen und Feststellung der Lieferungsbedingungen konnte die Ausschreibung zur Lieferung der erforderlichen Wagen am 27. Februar 1866 erfolgen.

Obgleich die meisten betreffenden Fabriken damals mit Aufträgen reichlich versehen waren, erfolgte — wahrscheinlich um mit der neuen Bahnverwaltung Geschäfts-Verbindungen anzuknüpfen — eine unerwartet große Anzahl von Anerbietungen, auf Grund deren nach und nach:

43 Stück Personenwagen, per April bis September 1867 lieferbar;

8 Stück Gepäckwagen, per April bis August 1867 lieferbar;

70 Stück bedeckte Güterwagen, lieferbar von März bis September 1867;
50 Stück offene Hochbordwagen, lieferbar von Februar bis Juni 1867, sowie
78 Stück offene Niederbordwagen, lieferbar von Februar bis Juni 1867, —

an verschiedene Fabriken vergeben wurden.

Um mit den wichtigsten Theilen der Wagen, den Achsen, Rädern und Federn, durchaus sicher zu gehen, wurden dieselben von der Eisenbahn-Commission bei den renommirtesten Fabriken direct bestellt und von derselben den Wagenfabrikanten geliefert. Man legte diesen Anschaffungen die bewährtesten Muster zu Grunde, bestimmte die Dimensionen und wählte das Material nach den neuesten, besten Erfahrungen.

Nur eine schon früher beschaffte Partie von Radsätzen für große Erdtransportwagen hatte Achsen von Feinkorneisen und Hartguß-Scheibenräder.

Die bei der Beschaffung des Betriebsmaterials angewandte Sorgfalt hat vollständig sich bewährt, indem bisher, nach zehnjährigem Betriebe, weder ein Achs- oder Radbruch noch ein sonstiger erheblicher Unfall am Betriebs-Material der Verwaltung vorgekommen ist, dessen spätere Lieferungen nach denselben Grundsätzen und wesentlich auch nach denselben Mustern bewirkt wurden, mit der Ausnahme jedoch, daß neben den ursprünglich allein beschafften Coupé-Wagen (sogenanntes Englisches System) später, für den Dienst der Nebenlinien, sowie für den Saison-Verkehr, auch Durchgangswagen (nach dem sogenannten Amerikanischen System, jedoch 4rädrig) angeschafft wurden.

Durch diese über das Betriebs-Material mit zuverlässigen Fabriken geschlossenen Contracte erschien nun die Möglichkeit der Eröffnung der Bahn zeitig im Frühling 1867 gegeben.

Die Grundsätze und Muster, welche für die ersten Bestellungen von Betriebs-Material aufgestellt worden, sind im Wesentlichen auch für alle folgenden Bestellungen bis auf die neueste Zeit maßgebend geblieben, was die wichtige Folge gehabt hat, daß das ganze Betriebs-Material wie aus einem Gusse erscheint und daß mit einem Minimum von Reserve-Material und Reparatur-Werkzeug ꝛc. auszukommen ist, — ein gewiß nicht unerheblicher Vortheil.

des großen Reichthums des Landes an solchem schon früher beschlossen, als es bei der Feststellung der Baupläne um die dazu erforderlichen Anlagen (Torfhafen mit Schuppen zu Oldenburg) sich handelte.

Da die eigene Kunde und Erfahrung nicht ausreichte, um mit solchen Neuerungen am Betriebsmaterial sicher vorgehen zu können, bediente man sich des Beiraths des jetzigen Lokomotivfabrikanten G. Krauß zu München, welcher als Ober-Maschinenmeister der schweizerischen Nordostbahn zu Zürich in solchen Dingen damals einen Namen sich erworben hatte. Mit Hülfe desselben wurde das Programm für die Lokomotiven und Tender festgestellt.

Inzwischen wurden auf Grund der in Veranlassung des Ausschreibens ziemlich zahlreich eingegangenen Offerten 6 Maschinen und 4 Tender an die rühmlich bekannte Fabrik von Richard Hartmann zu Chemnitz auf Lieferung zum Mai und Junius 1867, sowie 4 Maschinen nebst 2 Tendern auf Lieferung zum August bis November 1867 an den genannten Herrn Krauß vergeben, welcher inzwischen eine Lokomotivfabrik zu München errichtet hatte.

Etwa gleichzeitig mit der Bearbeitung der Pläne für Maschinen und Tender wurde auch mit der Herstellung der Zeichnungen für die erforderlichen Wagen im Bau-Büreau zu Oldenburg vorgegangen, und war namentlich der zu diesem Zwecke von der polytechnischen Schule zu Hannover herbeigezogene Maschinentechniker Tenne (zur Zeit Maschinenmeister im Dienste der Verwaltung) mit der Herstellung der Zeichnungen für die Personenwagen beschäftigt, welche ebenso wie Maschine, Tender und alle andern Fuhrwerke, 4rädrig construirt und den auf Süddeutschen Bahnen bereits vorhandenen derartigen Mustern nachgebildet wurden.

Nach dann erfolgter Vollendung der Zeichnungen und Feststellung der Lieferungsbedingungen konnte die Ausschreibung zur Lieferung der erforderlichen Wagen am 27. Februar 1866 erfolgen.

Obgleich die meisten betreffenden Fabriken damals mit Aufträgen reichlich versehen waren, erfolgte — wahrscheinlich um mit der neuen Bahnverwaltung Geschäfts-Verbindungen anzuknüpfen — eine unerwartet große Anzahl von Anerbietungen, auf Grund deren nach und nach:

43 Stück Personenwagen, per April bis September 1867 lieferbar;

8 Stück Gepäckwagen, per April bis August 1867 lieferbar;

70 Stück bedeckte Güterwagen, lieferbar von März bis September 1867;

50 Stück offene Hochbordwagen, lieferbar von Februar bis Juni 1867, sowie

78 Stück offene Niederbordwagen, lieferbar von Februar bis Juni 1867, —

an verschiedene Fabriken vergeben wurden.

Um mit den wichtigsten Theilen der Wagen, den Achsen, Rädern und Federn, durchaus sicher zu gehen, wurden dieselben von der Eisenbahn-Commission bei den renommirtesten Fabriken direct bestellt und von derselben den Wagenfabrikanten geliefert. Man legte diesen Anschaffungen die bewährtesten Muster zu Grunde, bestimmte die Dimensionen und wählte das Material nach den neuesten, besten Erfahrungen.

Nur eine schon früher beschaffte Partie von Radsätzen für große Erdtransportwagen hatte Achsen von Feinkorneisen und Hartguß-Scheibenräder.

Die bei der Beschaffung des Betriebsmaterials angewandte Sorgfalt hat vollständig sich bewährt, indem bisher, nach zehnjährigem Betriebe, weder ein Achs- oder Radbruch noch ein sonstiger erheblicher Unfall am Betriebs-Material der Verwaltung vorgekommen ist, dessen spätere Lieferungen nach denselben Grundsätzen und wesentlich auch nach denselben Mustern bewirkt wurden, mit der Ausnahme jedoch, daß neben den ursprünglich allein beschafften Coupé-Wagen (sogenanntes Englisches System) später, für den Dienst der Nebenlinien, sowie für den Saison-Verkehr, auch Durchgangswagen (nach dem sogenannten Amerikanischen System, jedoch 4rädrig) angeschafft wurden.

Durch diese über das Betriebs-Material mit zuverlässigen Fabriken geschlossenen Contracte erschien nun die Möglichkeit der Eröffnung der Bahn zeitig im Frühling 1867 gegeben.

Die Grundsätze und Muster, welche für die ersten Bestellungen von Betriebs-Material aufgestellt worden, sind im Wesentlichen auch für alle folgenden Bestellungen bis auf die neueste Zeit maßgebend geblieben, was die wichtige Folge gehabt hat, daß das ganze Betriebs-Material wie aus einem Gusse erscheint und daß mit einem Minimum von Reserve-Material und Reparatur-Werkzeug ꝛc. auszukommen ist, — ein gewiß nicht unerheblicher Vortheil.

§. 12.

Abhandlung der einzelnen Strecken. Anschlußbahnen.

Alle Höhenangaben sind auf den Nullpunkt des Amsterdamer Pegels (AP 0) bezogen und AP 0 $\frac{+}{-}$ bezeichnet.

1. Oldenburg-Bremen.

Diese Linie schließt sich an den Bahnhof Bremen der Wunstorf-Bremen-Geestemünder Bahn, welchen sie vertragsmäßig mitzubenutzen hat, an, verfolgt dann die Bremische sogen. Weserbahn, zweigt von derselben nahe vor dem Weser-Bahnhofe ab, überschreitet die Weser auf einer 218 Meter langen Brücke mit 3 Oeffnungen von je $45_{,5}$ Meter, einer von $18_{,1}$ Meter und 2 Drehöffnungen von $17_{,9}$ Meter Lichtweite, dann den Bahnhof Bremen-Neustadt und gleich dahinter den Sicherheitshafen auf einer Brücke mit einer Drehöffnung von $15_{,75}$ Meter und 2 festen Oeffnungen von je $32_{,0}$ Meter Lichtweite; weiter die Woltmershauser Chaussee mittelst einer Brücke von $6_{,0}$ Meter Lichtweite, um dann in das Inundationsgebiet der Weser zu gelangen, innerhalb dessen bis zur Haltestelle Huchtingen die Haupt-Wasserzüge: Hakenburger See, Ochtum und Huchtinger Fleeth, mittelst dreier Fluth-Brücken in je 3 Oeffnungen von 30 Meter Lichtweite überschritten werden. Der weitere Theil des Inundationsgebietes erforderte außer einer größeren Zahl von Durchlässen noch die Brücken über den Varrelbach (Bremen-Oldenburgische Grenze), $= 10_{,4}$ Meter, über das Fleeth $= 7$ Oeffnungen von je 5 Meter Lichtweite und über den Heidmühlenbach $= 2$ Oeffnungen von je $4_{,5}$ Meter Lichtweite. Ueber die Delme (Brücke $= 12_{,0}$ Meter im Lichten weit) führt die Linie dann zu der in unmittelbarer Nähe der Stadt angelegten Station Delmenhorst, weiter über die Welse (Brücke $= 11_{,0}$ Meter im Lichten weit) unter Umgehung des Hochplateaus von Ganderkesee mittelst eines großen Bogens gegen Norden, nach der Haltestelle Grüppenbühren (für das Stedinger Land), nach Station Hude, welche mit Rücksicht auf eine spätere Abzweigung der Bahn nach Brake zu situiren und einzurichten war; dann über die Berne (Brücke $= 6_{,0}$ Meter weit) und durch das Reiherholz auf hohen Dämmen und durch tiefe Einschnitte nach der Haltestelle Wüsting und von da fast ununterbrochen über Moorgründe (Brücke über den neuen Canal $= 10_{,0}$ Meter weit mit Zwischenjoch) sowie über die Hunte (Brücke mit 2 Oeffnungen von je $18_{,75}$ Meter und einer

Drehöffnung von $12,_5$ Meter Lichtweite, nach Oldenburg, wo im Nordosten der eigentlichen Stadt auf einem moorigen Wiesenterrain, ein allen demnächst auf Oldenburg zuführenden Linien gemeinschaftlicher Central-Bahnhof anzulegen war.

Die Länge der Linie zwischen der Mitte der Bahnhöfe Bremen und Oldenburg beträgt $44,_{33}$ Kilometer. Davon liegen auf Oldenburgischem Gebiete $36,_{00}$ Kilometer, auf Bremischem Gebiete $8,_{33}$ Kilometer und sind erbaut abseiten Oldenburgs $41,_{61}$ Kilometer, Bremens $2,_{72}$ Kilometer.

Alignements und Gradienten, nach den schon oben dargelegten Grundsätzen eingerichtet, sind günstig. Das Längenprofil der Bahn ist, entsprechend dem überschrittenen Terrain, undulirend und es beträgt die Differenz zwischen der höchsten und tiefsten Lage der Bahn (an der östlichen Grenze des Reiherholzes) = $14,_{90}$ Meter und der tiefsten, (Bahnhof Wüsting) nur $11,_5$ Meter.

Die abseiten Oldenburgs auszuführende Baustrecke wurde in 6 Sektionen, nämlich: Oldenburg-Bahnhof; Oldenburg-Strecke; Hude; Grüppenbühren; Delmenhorst und Bremen's Gebiet, getheilt.

Die Heranziehung des zur Besetzung desselben erforderlichen Personals an Ingenieuren und Assistenten war, weil damals der Eisenbahnbau fast in ganz Deutschland in schwunghaftem Betriebe stand und namentlich weil man nur für den einen bevorstehenden Bahnbau Beschäftigung bieten konnte, eine schwierige Sache, weshalb es nicht auffallen kann, wenn dieselbe nicht durchweg mit Glück erledigt wurde.

Außer von der Oldenburgischen Weg- und Wasserbau-Direction, welche von ihren Technikern zum Eisenbahnbau abgab, so viele sie entbehren konnte, wurden einige Ingenieure aus dem Personale der eben fertig gewordenen Bahn von Lübeck nach Hamburg engagirt, außerdem aber junge Leute, wie sie eben sich anboten, auf gutes Glück angenommen.

Von dem damals angestellten, schon während der Bauzeit der Bahn nach Bremen mehrfach wechselnden Personale verblieb allein der Ingenieur Niemeyer (jetzt Ober-Betriebs-Inspector zu Oldenburg) dauernd im Dienste der Verwaltung.

Sobald im Frühling 1865 einige Theilstrecken der Linien festlagen und für dieselben die erforderlichen Baupläne und der Bedarf an Grund und Boden festgestellt waren, ging man sofort mit dem Grunderwerbe vor. Wenn zwar das anzuwendende Expropriationsgesetz, weil der Eigenart einer Eisenbahn-Anlage nicht angepaßt,

dabei zu mancherlei Schwierigkeiten führte, so geschah der Grunderwerb doch zunächst mit leidlichem Erfolge, so lange die Sache neu war und die Betheiligten dem Enteignungs-Verfahren meistens billig denkend gegenüberstanden, was im weiteren Verlaufe der Enteignung freilich theilweise zu Ungunsten der Bahnverwaltung sich änderte.

So wurde es, ungeachtet mancher bei der Neuheit der Sache sich erhebenden Schwierigkeiten, doch möglich, am 7. Juni 1865 mit den Erdarbeiten für die Bahn im Drielakermoor vor Oldenburg zu beginnen; freilich etwas übereilt, weil man bald Schwierigkeiten fand, für die eingestellten Leute Arbeit zu schaffen, da es immer an den nöthigen Vorbereitungen fehlte.

Indeß, man war des Wartens müde, und wünschte das langersehnte Werk nun endlich mit Fäusten angegriffen zu sehen. Die Arbeiten nahmen jedoch keinen guten Fortgang. Bei dem rasch und fast ohne Wahl und wie schon gesagt, nicht gerade sehr glücklich zusammengebrachten technischen Personale war ein gedeihliches Zusammenwirken kaum zu erzielen. Den Sections-Ingenieuren fehlte meistens eigne Initiative, Umsicht und vor Allem Erfahrung, — was um so störender einwirkte, als die eigene Thätigkeit des Baudirectors inzwischen auch durch die Einleitungen zur Beschaffung des Betriebs-Materials vielfach in Anspruch genommen wurde, und da ferner der Bau-Verwaltung auch keine von den Schwierigkeiten und Unzuträglichkeiten erspart blieb, welche mit derartigen in der Gegend ganz neuen Ausführungen verbunden zu sein pflegen und endlich, weil man in der Voraussicht, daß diesem Bahnbau noch mehere andere folgen würden, statt zur Ausführung der Bahnarbeiten sachkundige Unternehmer oder geübte Arbeiter von Außen herbeizuziehen, bestrebt war, so viel immer thunlich die eigenen Landes-Einwohner zu denselben heranzubilden, eine Maßregel, welche später freilich ihre guten Früchte gebracht hat.

Bis zum Ende des Jahres 1865 war der Erfolg bei den Erdarbeiten deshalb ein nur geringer und namentlich auf Bremischem Gebiete — der langwierigen Expropriationen wegen — kaum über die Anfänge hinausgekommen. Die Anlieferung der Schienen hatte zwar begonnen, doch waren dieselben nur mit großen Kosten und Zeitverlusten an die Baustrecken zu schaffen; ebenso schritt die Anlieferung der Bahnschwellen, welche man, so viel thunlich, aus dem Lande zu entnehmen wünschte, nur langsam fort.

In dem schneereichen Winter von 1865/66 schritten die Erd-

und Brückenbau-Arbeiten nicht wesentlich fort, doch gab derselbe Muße, die Vorarbeiten der Art zu fördern, daß mit Eintritt des Frühlings die Arbeiten überall mit Energie wieder aufgenommen werden konnten. Wenn der Erfolg im Ganzen dann auch allen Erwartungen entsprach, so war es doch wesentlich hindernd für den Bau-Fortschritt, daß der Bahnlinie nicht schon jetzt an beiden Endpuncten Gleis-Verbindungen gegeben werden konnten. Am Oldenburger Ende lag zwischen dem Bahnhofe und der Strecke die Huntebrücke, deren Bau durch die Feststellung des Planes, sowie durch die Beschaffung des beweglichen Eisenüberbaues für die $12{,}_5$ Meter weite Schifffahrts-Oeffnung verzögert war, so daß dieselbe erst Anfangs August 1866 überfahren werden konnte. Am Bremer Ende der Bahn waren es die vertragsmäßig von der Bremischen Bau-Verwaltung herzustellenden Brücken über die Weser und den Sicherheitshafen, welche den Zugang verhinderten. Die Feststellung der Pläne für dieselben verzögerte sich so sehr, daß der Bau erst im Mai 1866 in Angriff genommen werden konnte, was angesichts der Eventualitäten, welchen derartige Bauten unterliegen, die Idee wachrief, für die Eröffnung des Betriebes auf der Bahn die Vollendung der Weserbrücke nicht zu erwarten, sondern dieselbe durch Herstellung einer provisorischen (zugleich Arbeits-) Brücke über die Weser zu ermöglichen, ein Gedanke, den man wieder fallen ließ, nachdem Bremen gegen ein solches Project erhebliche Bedenken erhob und zugleich jede mögliche Beschleunigung der Brückenbauten zusagte.

Die für den Bahnhof Oldenburg herzustellende, sehr erhebliche Erdanschüttung, zu welcher, nachdem die Ausgrabung des Torfhafens ein in Bezug auf die Beschaffenheit des gewonnenen Bodens günstiges Ergebniß nicht geliefert hatte, das Material vom sogenannten Beverbäkenberge auf etwa 3 Kilometer Entfernung herbeigeschafft werden mußte, erforderte, um billig, rasch und ohne einen zu großen Park von Erdwagen ausgeführt werden zu können, die Anwendung der Dampfkraft, imgleichen konnte dieselbe beim Transport des Oberbaumaterials, sowie zur Herstellung der langen Dämme auf den überschrittenen Moorstrecken und zur Anfuhr des nöthigen Bettungsmaterials, für die Wesermarschstrecke nicht gut entbehrt werden. Da die für den demnächstigen Bahnbetrieb bestellten Maschinen für diese Transporte zu spät lieferbar waren, so blieb nur übrig, auf andere Weise vorzusorgen, was durch den Ankauf zweier alter Maschinen von der Niederschlesisch-Märkischen Bahn geschah. Dieselben stammten aus der s. Z. berühmten Lokomotiv-Fabrik von Wm. Norris zu

Philadelphia, trugen als Zeitangabe ihrer Herstellung die Jahreszahl 1842, kamen Anfang Juni 1866 zu Wasser in Oldenburg an und wurden einige Tage später, als die ersten Lokomotiven im Oldenburger Lande, unter Führung der von der Niederländischen Staats-Eisenbahn herbeigezogenen Lokomotivführer (Henjes II. und B. Voges, geborne Hannoveraner, z. Z. noch als Lokomotivdienst-Vormann resp. Lokomotivführer im Dienste der Verwaltung) zwischen dem Bahnhofe Oldenburg und dem Beverbäkenberge unter großem Zulauf des Oldenburger Publikums in Thätigkeit gesetzt. Obgleich nach veraltetem System gebaut, haben diese Maschinen bis zum Jahre 1872, wo sie durch andere, kräftigere und oekonomischer arbeitende ersetzt wurden, bei den Bahnbauten gute Dienste geleistet und ihre Kosten reichlich bezahlt.

Neben den seit Wiederaufnahme des Baues im Frühlinge 1866 kräftig geförderten Erd- und Brückenbauten, war alsbald auch mit dem Legen des permanenten Gleises bei Oldenburg am rechtsseitigen Hunteufer begonnen und wurde damit so rasch vorgegangen, als der auf den Moorstrecken wegen Mangels an Material nur sehr unvollständig hergestellte Damm und die Nachführung des sofort nothwendigen Füllsandes solches gestatteten. Ebenso wurden nach nothdürftiger Fertigstellung der Dämme und Einschnitte zwischen Wüsting und Hude die daselbst gebrauchten Interimsbahnen zum permanenten Gleise umgelegt.

Inzwischen hatte die von Bremen eingegangene Erklärung, daß die Weserbrücke vor dem 1. Juli 1867 nicht fertiggestellt werden könne, gegen Ende Juni eine Einschränkung der Bauthätigkeit zur Folge, da die Regierung der eingetretenen politischen Verwicklungen wegen wünschte, so wenig wie möglich von Geldmitteln sich zu entblößen, und durch Contracte Verbindlichkeiten zu übernehmen. Die Bauthätigkeit wurde deshalb wesentlich auf einzelne Puncte und namentlich auf die Brückenbauten conzentrirt. Ende Juli 1866 wurde die Huntebrücke fahrbar, worauf sofort daran gegangen wurde, die Moordämme zwischen Oldenburg und Wüsting mittelst Dampfkraft zunächst betriebssicher herzustellen.

Am 12. August konnte von den Technikern der Eisenbahn-Verwaltung eine Versuchsfahrt nach Hude veranstaltet werden, zu welcher ersten Dampf-Personenfahrt auf den Oldenburgischen Bahnen auch die Techniker der Hochbau- sowie der Weg- und Wasserbau-Direction nebst einigen andern Herren eingeladen wurden und zahlreich

erschienen. Nachdem dieser erste Versuch vollständig gelungen war, trug die Eisenbahn-Commission kein Bedenken, Seine Königliche Hoheit den Großherzog, den hohen Gönner und eifrigen Förderer des Eisenbahn-Unternehmens, zu einer Probefahrt einzuladen, welche Einladung von Höchstdemselben angenommen und unter Betheiligung einer größeren eingeladenen Gesellschaft am 19. August 1866, bis einige tausend Meter über Hude hinaus, zu allgemeiner Befriedigung ausgeführt wurde. Die Wagen, deren man zu diesen Fahrten sich bediente, waren die s. g. „Droschke" (ein für solche Zwecke auf dem Bahnhofe Oldenburg mit den einfachsten Mitteln hergestelltes ganz niedriges Fuhrwerk für 12—16 Personen) und einige mit Bänken und Geländern versehene Erdtransportwagen.

Am 1. August 1866 war bereits der zum Betriebs-Inspector ausersehene Ingenieur Altvater (aus Frankfurt a./M., früher beim Bau der Nahe-Bahn und zuletzt beim Betriebe der Nassauischen Staatsbahn beschäftigt gewesen) in den Dienst eingetreten. Da nach erfolgter Einschränkung der Bauthätigkeit die Einrichtung des Betriebsdienstes weiter hinausgeschoben war, so wurde ꝛc. Altvater zunächst mit der Leitung der Dampf-Transporte für den Bau und später (nach Abgang des ꝛc. Mohr) mit der Leitung der Erd- und Oberbau-Arbeiten auf dem Bahnhofe Oldenburg betraut.

Nachdem durch den hinfort langsameren Baubetrieb die Eisenbahn-Commission weniger beschäftigt war und von dem Bau-Personale einige Personen verfügbar wurden, gleichzeitig auch in den maßgebenden Kreisen mehr Meinung für die Fortsetzung der Eisenbahn-Anlage Platz griff, so wurde im Juli 1866 mit der Revision des bereits vorliegenden Projektes einer Bahn von Hude über Berne und Elsfleth nach Brake (mit Inaussichtnahme der Weiterführung nach Nordenhamm) und Anfangs August auch mit den Vorarbeiten für eine Bahn von Oldenburg nach Leer begonnen.

Am 17. November 1866 wurde zum ersten Male mit der Lokomotive von Oldenburg nach Delmenhorst gefahren und dann, nachdem auf der vorliegenden Strecke die dringendsten Transporte beschafft worden, die Lokomotive vorwiegend mit der Completirung der Dämme und der Bahnbettung der dortigen Strecke beschäftigt. Als Frost und Schnee diese Arbeiten behinderten, wurde die Lokomotive damit beschäftigt, den aus der Erweiterung der ursprünglich nur schmal durchgetriebenen Einschnitte im Reiherholze erfolgenden Boden zur Erweiterung des Bahnhofs-Plateaus nach Oldenburg zu schaffen.

Beim Eintritt des Frühlings 1867 wurde das Legen und Betten des Gleises gegen Bremen zu wieder kräftig aufgenommen und auch die Fertigstellung der Erdarbeiten auf den hinterliegenden Strecken so lebhaft betrieben, als die eingeschränkten Geldbewilligungen solches gestatteten. Anfangs Mai war die Bahn bis zu der Chausseedurchschneidung östlich vom Bahnhofe Huchtingen, — welche bis dahin nicht aufgehoben werden konnte, weil die bremischerseits dort ausgeführte Chaussee-Verlegung noch nicht fertig war, — fahrbar hergestellt, so daß, nachdem einige Personenwagen per Landfuhrwerk von Bremen dorthin geschafft waren, am 8. Mai 1867 Ihre Majestät die Königin von Griechenland von dort per Bahn nach Oldenburg befördert werden konnte.

Die bald darauf begonnene Verfüllung der obenerwähnten Dammlücke, sowie das durch das Winterwetter sehr verzögerte Aufschlagen des Oberbaues der drei großen Fluthbrücken auf Bremischem Gebiete, endlich die Anfuhr des Bettungssandes für diese Strecken auf größerer Entfernung (von der Delmenhorster Geest), verzögerten die Herstellung der letzten Bahnstrecke zur Fahrbarkeit bis in die ersten Tage des Julius; am 1. Julius wurde die in der verhältnißmäßig sehr kurzen Zeit von 14 Monaten erbaute Brücke über die Weser (die über den Sicherheitshafen war schon etwas früher fertig gestellt) der amtlichen Probe unterworfen, welche befriedigend ausfiel, worauf dann, nachdem die Arbeiten zur völligen Fertigstellung mit thunlichster Beschleunigung betrieben waren und nachdem auch auf dem Oldenburgischen Theile der Bahn das Erforderliche zur Noth fertig gestellt war (in Folge der Einschränkung des Baues im vorigen Jahre) am 14. Julius 1867 die offizielle Probefahrt mit einiger Feierlichkeit stattfand und am 15. Julius die Bahn dem öffentlichen Verkehre übergeben wurde.

Nachträglich ist hier anzuführen, daß die Unterbringung des seit März desselben Jahres nach und nach zur Ablieferung gelangenden Betriebs-Materials wegen der später als beim Abschluß der Contrakte in Aussicht genommenen, erfolgenden Fertigstellung der Bahn mit nicht unerheblichen Schwierigkeiten verbunden war, weil die Fabrikanten dasselbe in ihren Etablissements nicht länger bergen konnten und die Verwaltung wegen Unzugänglichkeit ihrer Bahn auf einem Schienenwege dasselbe nicht aufzustellen vermochte.

Die von Hartmann zu Chemnitz gelieferten Lokomotiven wurden theils auf der Sächsischen, theils bei der Hannoverschen Staats-

bahn untergebracht. Auf der ersteren wurden dabei vergleichende Versuche über die Leistungsfähigkeit gegenüber anderen Lokomotiven vorgenommen, welche sehr zu Gunsten des diesseitigen Systems ausfielen.

Ebenso war man in Bremen und Lingen mit den Leistungen der dort in regelmäßigen Dienst gestellten diesseitigen Lokomotiven sehr zufrieden. Bekam man auch keine Miethe für die Maschinen, so hatte diese Verwendung doch den Vortheil, daß die s. g. Neumängel, welche allen Maschinen anhaften, bei dieser Gelegenheit, wo die Maschinen sofort schweren Dienst zu thun hatten, in Einem ausgemerzt wurden, was für die Verwaltung von doppeltem Werthe war, weil einestheils bei der Neuheit der Construktion solche Mängel an den Maschinen mehr als gewöhnlich vorkamen, theils auch, weil die eigene Verwaltung damals fast noch ohne Werkstätten war, so daß dieselbe bei vorkommenden häufigen und namentlich größeren Reparaturen also leicht hätte in Verlegenheit gerathen können. So hatte man bei der Bahn-Eröffnung denn bereits eingefahrene Maschinen zur Verfügung.

Die Wagen wurden, wie sie zur Ablieferung kamen, von der Hannoverschen Verwaltung freundnachbarlich aufgenommen, vorkommendenfalls auch verwendet. Bei der großen Zahl derselben konnte aber nur ein kleiner Theil in Schuppen untergebracht werden; man mußte indeß zufrieden sein, für dieselben nur Aufstellungsraum auf Gleisen zu finden.

Anerkennend ist hier hervorzuheben, wie die Verwaltung der Hannoverschen Staatsbahn sowohl von Anfang an, als auch in diesem Falle, und ganz besonders durch Besorgung größerer Maschinen-Reparatur-Arbeiten für die diesseitige Bahn während der ersten Jahre des Betriebes, ehe die eigenen Werkstätten vollständig eingerichtet waren, das diesseitige Unternehmen thatkräftig unterstützte und dadurch nicht wenig zum guten Fortgange desselben beitrug.

Wenn es in der ersten Zeit des mit einem ganz ungeübten Personal begonnenen Betriebes selbstverständlich auch an allerlei unliebsamen Vorkommnissen nicht fehlte und wenn Manches von dem bei anderen Bahnen Ueblichen, Abweichende, dem Publikum auch zu allerlei Erörterungen Veranlassung gab, bei welchen die Eisenbahn-Verwaltung nicht immer auf's Beste wegkam, so mußte man sich doch bald überzeugen, daß das nach einem wohlerwogenen Programm entworfene und durchgeführte Unternehmen im Ganzen seinen Zweck

erfülle und namentlich durch die adoptirten niedrigeren (Personengeld-) Tarife dem öffentlichen Verkehre alle diejenigen Dienste leisten könne, welche man von demselben billigerweise erwarten durfte.

Die erste betriebsfähige Herstellung der Bahn von Oldenburg nach Bremen, für welche der Landtag die Summe von 5,693,715 M. bewilligt hatte, kostete einschließlich des im Kosten-Anschlage gar nicht vorgesehenen ausgedehnten Grunderwerbes 2c. für die Bahnhöfe: Hude als Abzweigungsstation einer einstigen Bahn nach Brake und weiter (Weserbahn); und: Oldenburg als Central- und Flußhafen-Station für alle einst auf Oldenburg zu führenden Bahnen, — die Summe von . . . 3,943,329 M.
gab also eine Ersparniß von rund . . . . . 1,750,000 M.
welche, wenn dieselbe seither auch zum Theil für Vervollständigung der Bahn und des Betriebsmaterials, sowie für ursprünglich nicht vorgesehene Anlagen Verwendung gefunden hat, doch den gewiß nicht gering anzuschlagenden Erfolg hatte, daß man einsehen lernte: wie ein verständig eingeleiteter und sorgfältig, unter stetem Festhalten des eigentlichen Zweckes und wirklichen Bedürfnisses, sowie mit strenger Oeconomie durchgeführter Eisenbahnbau ein in Beziehung auf die Kosten so unsicheres Unternehmen keineswegs sei, als wofür man dasselbe bisher gehalten und vor welchem man deshalb so sehr sich gescheut hatte.

2. Heppens (Wilhelmshaven)-Oldenburg.

Obgleich diese Bahn ein Oldenburgisches Unternehmen nicht ist, so wird dasselbe doch in einigen Punkten kurz hier abzuhandeln sein, theils weil zwischen demselben und dem Oldenburgischen Unternehmen vielfache und nahe Beziehungen bestehen, theils auch, weil die Heppens-Oldenburger Bahn nach ihrer Fertigstellung vertragsmäßig in Oldenburgische Betriebsführung und Verwaltung überzugehen hatte.

Die Bahn beginnt am nordöstlichen Ende des an die Esplanade der Stadt Wilhelmshaven (früher Heppens) stoßenden Bahnhofes gleichen Namens und verläßt in westlicher Richtung fortgehend in einer Entfernung von $0{,}_{20}$ Kilometer das Preußische Jadegebiet und tritt auf Oldenburgisches Territorium, welches sie dann auch nicht mehr verläßt. Bei Mariensiel, wo die Bahn dem Seedeich bis auf etwa 200 Meter sich nähert, das Marien-Sieltief mittelst einer $11{,}_{0}$ Meter im Lichten weiten Brücke überschreitet und hinter welcher

dann bald die später noch zu erwähnende Fortificationsbahn n
Rüstersiel einmündet, nimmt die Bahn nach und nach eine fast si
liche Richtung an und erreicht den Bahnhof Sande, auf d
die Bahn nach Jever abzweigt, von welcher weiter unten n
speziell die Rede sein wird. In fast genau südlicher Richtung fo
schreitend, führt die Bahn dann nach der gleichfalls nur et
200 Meter vom Seedeiche entfernt liegenden Station Ellenserdam
in deren Nähe das Ellenserdammer Tief, sowie das Zeteler- und Ste
hauser Sieltief mittelst Brücken von resp. $23_{,7}$, $11_{,9}$ und $11_{,9}$ M
Lichtweite überschritten werden. In mehreren Curven die südwestli
Ecke des Meerbusens umgehend, nimmt die Bahn dann eine süd
liche Richtung an und erreicht bald, bei Tange, das Ende der
marsch, in welcher dieselbe bis dahin lag, und erreicht über
(nicht tiefe) Dangaster Moor und später über tiefliegende Gr
ländereien mittelst ziemlich langer Steigung von 1 : 200 die n
östlich nahe an der hochgelegenen Stadt Varel errichtete Stat
Dieselbe liegt zum Theil in einem so tiefen Einschnitte, daß
Straße von der Stadt nach dem Vareler Hafen am nördlichen E
des Bahnhofs mittelst einer Brücke über die Bahn geführt
Diese verhältnißmäßig ungünstige Lage der Station wurde gewäh
weil man von derselben wegen der Nähe zu dem Hafen und den d
liegenden Fabriken Vortheile sich versprach, welche indeß später n
zu einem geringen Theile sich erfüllt haben. Die Station Var
wieder mit längeren Gefällen verlassend, nimmt die Bahn eine i
Wesentlichen südliche Richtung an und überschreitet zunächst wied
Seemarsch- und Moorboden der Jade-Niederung bis nahe v
Station Jaderberg, wo die hohe Geest erreicht wird. Zwischen dies
Station, der Haltestelle Hahn und zwischen der weiterhin folgend
Station Rastede wechseln in dem ziemlich bewegten Terrain Sand
Moor-, Thon- und Lehmboden mit einander, während der Rest d
Strecke durchweg auf Sand liegt. Neben der Stadt Oldenbu
wird der Pferdemarktsplatz überschritten, worauf die Bahn in d
dortigen Centralbahnhof einläuft.

Bis zum Anfang desselben ist die Bahn abseiten Preußens he
gestellt und hat bis dahin eine Länge von $51_{,57}$ Kilometer, währe
die Gesammtlänge $52_{,37}$ Kilometer beträgt.

Die Alignements- und Neigungs-Verhältnisse der Bahn si
nach den bereits oben gegebenen Grundsätzen günstig beordnet.
dem undulirenden Längenprofile besteht zwischen der höchsten u
niedrigsten Lage der Gradiente resp. auf der Wasserscheide zwisch

Hunte und Jade bei Rastede = 19,08 Meter über Amsterdamer Null und Bahnhof Sande = 1,67 Meter ein Höhen-Unterschied von 17,41 Meter.

Außer den genannten Brücken hat die Bahn größere Kunstbauten nicht erfordert, wenn zwar die theils tiefe und deshalb nasse, theils wellige Lage des Terrains eine größere Zahl von kleineren Durchlässen und ziemlich bedeutende Erdarbeiten im Gefolge hatte.

Der Bau der Bahn wurde unter steter Wechselwirkung der beiderseitigen Commissionen ziemlich gleichmäßig mit dem der Oldenburgischen gefördert, so zwar, daß die vor der Eröffnung der letzteren ausgeführte sogen. offizielle Probefahrt bereits bis Heppens ausgedehnt werden konnte. Die gleichzeitige Uebergabe dieser Bahn an den öffentlichen Verkehr war indeß nicht angänglich. War der Bau im Ganzen zwar einfacher als der der Oldenburg-Bremer, so lagen die Verhältnisse für die Ausführung desselben, namentlich durch die noch größere Isolirung, doch im Ganzen noch schwieriger als die oben bei Oldenburg-Bremen geschilderten.

Bei der Unthunlichkeit der Beschaffung eines eigenen Transport-material-Parks für die Bahn wurden die auch dort unvermeidlichen größeren Transporte auf längere Entfernungen übereinkunftsmäßig durch das diesseitige Material ausgeführt, welches dazu aber erst abgegeben werden konnte, nachdem die eigenen Transporte im Wesentlichen beendet waren.

Obgleich die Preußische Bau-Verwaltung zur Förderung der Arbeiten das überhaupt Mögliche that, so war doch aus obigem Grunde und weil der sehr regnige Sommer von 1867 die Förderung der Hochbauten sehr erschwerte, die Bahn nicht, wie der Vertrag es vorschrieb, gleichzeitig mit der Oldenburgischen betriebsfertig herzustellen; dieselbe konnte vielmehr erst am 3. September 1867 dem öffentlichen Verkehre übergeben werden. Die diesseitige Verwaltung war übrigens mit dieser Verzögerung durchaus einverstanden, da dieselbe bei der Eröffnung des Betriebes der Bahn nach Bremen, mit einem ganz neuen Personale und nur durch wenige von außen herbeigezogene erfahrene Eisenbahnbeamte unterstützt, anfangs in einer schwierigen Lage sich befand, welche durch die sofortige Mit-Eröffnung der Bahn nach Heppens möglicherweise eine mißliche hätte werden können. Nachdem der Oldenburg-Bremer Dienst dann aber durch eine etwa sechswöchige Uebung in einen guten Gang gebracht war, ging die Ausdehnung desselben

auf die Strecke nach Heppens dann ohne weitere Unzuträglichkeit vor sich.

Selbstverständlich war mit der Eröffnung der Bau der Heppens-Oldenburger Bahn auch nicht abgeschlossen, derselbe vielmehr noch mancher Ergänzungen und Vervollständigungen bedürftig, welch dann auch sofort erfolgten.

Mit der diesseitigen Verwaltung war auch noch die Betheiligung Preußens an dem vertragsmäßig gemeinschaftlich herzustellende Bahnhofe Oldenburg zu beordnen, über welche im Laufe der Bauzei bereits vielfach verhandelt war. Durch die bereits im Februar 186 erfolgte Genehmigung des Landtages zum Bau einer Eisenbahn vo Oldenburg nach Leer, welche selbstverständlich auch von dem gemein schaftlichen Bahnhofe abgehen sollte, wurde die Frage der Betheili gung Preußens noch mehr complicirt, nach manchen weiteren Ver handlungen jedoch Ende September 1868 in liberaler Weise dahi zum Abschluß gebracht, daß Preußen für die Mitbenutzung de fraglichen Bahnhofs Eins in Allem die Summe von 750,000 ℳ zu zahlen habe, gegen deren Zahlung Oldenburg ausdrücklich alle Ansprüchen auf Nachforderungen für Ergänzungsbauten ꝛc. entsagt und außerdem sich verpflichtete, event. den Nachweis über den Verba einer entsprechenden Summe zu liefern und eine gleiche Summ zurückzuzahlen, sofern in Folge einer etwaigen späteren Uebereinkunft die Mitbenutzung des Bahnhofs für die Preußische Bah aufhören sollte.

Bei Gelegenheit der Abwickelung der Geschäfte der Heppens Oldenburger Bahn wurden dann die von derselben miterworbene Restgrundstücke nebst den darauf stehenden Häusern, und zwar das de früher Harbers'schen Hauses, Nr. 1 an der Ziegelhofstraße, und da des früher Büsing'schen und des früher Bruch'schen Anwesens, Nr. und Nr. 3 am Pferdemarktsplatze zu Oldenbnrg, zu Wohnunge für den Direktor Strackerjan, den Betriebs-Inspektor und de Maschinenmeister erworben, nachdem für die Verwaltung ein drin gendes Bedürfniß hervorgetreten war, die bisher zerstreut in de Stadt und theilweise sehr entfernt wohnenden Bahn-Beamten in de Nähe der Direktion zu domiciliren.

Am 18. September 1868 erfolgte die definitive Uebergabe de Heppens-Oldenburger Bahn nebst Zubehör, Karten, Inventarien ꝛ an Oldenburg, wobei die Ausführung einiger noch rückständige Arbeiten abseiten Oldenburgs übernommen wurde, worauf dann d

Preußische Commission am 1. October 1868 ihre Thätigkeit einstellte und Oldenburg verließ.

3. Oldenburg-Leer.

Nach Bewilligung dieser Bahn im Oldenburgischen Landtag am 26. Februar 1867 wurde, nachdem das Baupersonal der Oldenburg-Bremer Bahn theils anderweit zu verwenden, theils auch auseinander gegangen war, sofort an die Herbeiziehung der erforderlichen Techniker gedacht, wozu die Entlassung des Bau-Personals der eben vollendeten Ostholsteinischen Linien der Altona-Kieler Gesellschaft Gelegenheit bot. Von der großen Zahl der damals engagirten Techniker befinden sich zur Zeit nur die Herren Ober-Bau-Inspector Meyer (z. Zeit Assistent des Baudirectors und Vorsteher des technischen Bureaus der Direction), und der Bau-Inspector Behrmann (z. Zeit Strecken-Ingenieur bei der Betriebs-Inspection) noch im Dienste der Verwaltung.

Ein Theil dieses Personals trat schon im Laufe des Frühlings 1867 ein und wurde, soweit dasselbe nicht einstweilen anderweit verwendet werden mußte, mit der Vervollständigung der Vorarbeiten für Oldenburg-Leer beschäftigt. Die Vorschläge der Direction für die zu wählende Linie konnten bereits am 1. April 1867 dem Großherzoglichen Staats-Ministerium zur Genehmigung vorgelegt werden, welche dann auch bald erfolgte. Der erste Lokal-Termin auf Oldenburgischem Gebiete fand am 30. Juli 1867 statt, die übrigen folgten demselben in der Zeit vom 14.—18. August, wodurch dann die Unterlagen für die Aufstellung der Special-Projecte gewonnen waren.

Auf der im Preußischen Gebiete liegenden Strecke Holtgast-Leer, deren Verhältnisse hier weniger bekannt waren, und für welche dann schon die bisher ungewohnten Preußischen Formen zur Anwendung zu kommen hatten, konnte man damit zwar nicht so rasch fortschreiten, doch erfolgte die ministerielle Genehmigung der Linie bereits am 23. Juni 1867, so daß dann auch hier zur Bearbeitung des Spezial-Projects geschritten werden konnte.

Nachdem indeß jetzt die Bau-Grundsätze und alle Normalien bereits feststanden, man auch über eine bereits geschulte Verwaltung, sowie über ein tüchtigeres Personal verfügte, so gingen die Vorarbeiten rascher von Statten.

Auch erwiesen sich die localen und baulichen Verhältnisse der Linien im Ganzen erheblich einfacher als bei der Bahn nach Bremen.

Zu Oldenburg war der Ausgangspunct der Linie durch den dortigen Central-Bahnhof gegeben, während der Endpunct zu Leer durch die vertragsmäßige Einmündung in den dortigen Bahnhof der Westfälischen Staatsbahn bereits feststand, so daß alle bezüglichen Voruntersuchungen wegfielen.

Nachdem die im Interesse von Westerstede allerdings in Frage gekommene Führung der Bahn im Oldenburgischen Gebiete wesentlich in der Richtung der vorhandenen Chaussee, weil eine, gegenüber der Luftlinie für eine Hauptbahn zu lange Linie ergebend, — bald als unzulässig erkannt wurde, ergab sich der möglichst enge Anschluß an die Luftlinie als Haupt-Bedingung für die Auslegung der Bahn, welche in folgender Weise erfolgte:

Die Bahn verläßt den Bahnhof Oldenburg in westlicher Richtung, über den Pferdemarktsplatz vorläufig gemeinschaftlich mit der Preußischen Bahn und erreicht nach der Abzweigung von dieser mit einer einzigen geraden Linie und in fast horizontaler Lage die Haltestelle Bloh, von welcher dieselbe wieder in langen geraden Linien und in $6,_{10}$ Meter Höhe über Bahnhof Oldenburg, gleich $10,_{52}$ Meter über Amsterdamer-Null, im Kayhauser Moore bald ihre höchste Lage auf der Wasserscheide zwischen Hunte (Weser) und Ems, sowie die wenig tiefer liegende Station Zwischenahn erreicht.

Als etwas bedeutendere Kunstbauten finden sich auf dieser Strecke nur 2 Brücken, über die Puthaaren und die Haaren von resp. $3,_{0}$ und $4,_{0}$ Meter Lichtweite. Bald hinter der Station Zwischenahn wird die Aue mit einer Brücke von $6,_{0}$ Meter Lichtweite überschritten und dann mit steten schwachen Gefällen und in langen geraden Linien die Haltestelle Ocholt erreicht, bei deren ursprünglicher Anlage die Abzweigung einer Bahn nach Westerstede, von welcher später noch die Rede sein wird, nicht vorgesehen werden konnte.

Von der Haltestelle Ocholt tritt die Linie dann sofort in das den regelmäßigen winterlichen Inundationen durch die Zuflüsse der Leda unterworfene tiefliegende und meistens flache Terrain des Emsgebietes, dessen Berührung bei der Wahl einer directen Linie auf Leer nicht zu vermeiden war. Von der Inundation durch die Winter-Hochwasser ist von hier bis zur hohen Geest bei Loga kaum die Hälfte der Länge der Linie ausgeschlossen. Vor Apen wird die Süderbäke mittelst einer $6,_{50}$ Meter im Lichten und unmittelbar hinter der gleichnamigen Station die Ihorster Bäke mittelst einer im Lichten $6,_{50}$ Meter weiten Brücke überschritten. Der von der Linie gleichfalls berührte für gewöhnlich die Grenze der Schifffahrt

auf dem Apener Tief bildende Apener Hafen, war zum Theil durch eine Neuanlage zu ersetzen, welche, durch ein Schienengleis an die Bahn angeschlossen, einen nicht unbedeutenden Wechselverkehr zwischen Schiff und Bahn (in Torf, Holz und sonstigen Producten) hervorgerufen hat.

Vor der folgenden, unmittelbar neben dem gleichnamigen Eisenwerke liegenden Station Augustfehn, war der Augustfehn-Canal mittelst einer für die Schifffahrt zu öffnenden Brücke von $6,_0$ Meter Lichtweite (nach dem Krahn-Principe construirt) zu überschreiten. Da der genannte Canal in Wasserverbindung mit dem Hunte-Ems-Canal und dessen Neben-Canälen steht, und deshalb als eine Haupt-Zufuhrstraße von Torf für die Lokomotivfeuerung anzusehen war, so wurde bauseitig am Canale sofort ein Haupt-Torfmagazin für den Bahndienst mit erheblichen Schuppenräumen in Aussicht genommen und mit Schienenverbindung versehen. Da diese Anlage bei dem Hinzukommen weiterer Bahnen nicht genügte, so wurde dieselbe später durch Anlage eines eigenen Torfhafens nördlich und parallel zur Station, mit den nöthigen Schuppen, Gleisverbindungen ꝛc. ausgedehnt, durch welche Anlage Augustfehn die bedeutendste Torfverkehrs-Station, nicht allein für die eigene Verwaltung, sondern auch für den Torfverkehr überhaupt, geworden ist, der Art, daß, nachdem die geschaffenen Einrichtungen jetzt zeitweise nicht mehr genügten und zugleich auch weiterer Ausdehnung nicht fähig sind, ernstlich darauf hat Bedacht genommen werden müssen, die bisher nicht sehr frequente Station Apen durch die unschwer ausführbare Anlage eines Hafens, zu einer Torfstation zu erweitern.

Von Augustfehn überschreitet die Bahn den Bokeler Esch, um dann über Holtgast in die Preußische Landschaft Ostfriesland überzutreten. In derselben berührt sie zunächst den Flecken Detern, in dessen Nähe die Station Stickhausen angelegt ist, von welcher ab die Stickhausener, Filsumer und Holtlander Hammeriche und Flußniederungen durchschnitten werden, welche, mit Moor- und Dargablagerungen bis zu 10 Meter bedeckt, dem Bahnbau die größten Schwierigkeiten bereiteten und in deren Voraussicht bei Feststellung der Bahnlinie zu einer bedeutenden Abschwenkung gegen Norden veranlaßten, um mehr festen und trocknen Boden zu gewinnen. Hinter Stickhausen war der Georgsfehn-Canal auf einer Brücke mit einer Dreh-Oeffnung von $6,_0$ Meter Lichtweite und einer $10,_0$ Meter weiten festen Oeffnung und zwischen Filsum und Nortmoor das Holtlander Tief mittelst einer (im tiefsten Moore zu erbauenden) Brücke von $7,_{90}$ Meter

Lichtweite zu überschreiten. An dem westlichen Ende des Dorfes Nortmoor, dessen größter Theil im Norden umgangen wird, ist die gleichnamige Station errichtet, von welcher die Linie dann in den Nortmoorer Hammerich tritt, dessen Winter-Inundation bis nahe an die Leer-Auricher Chaussee zwischen Loga und Logabirum heranreicht, welche letztere bei der Logaer Windmühle von der Bahn im Niveau überschritten wird. Von da führt die Bahn dann nur noch über trockne Geest, um dann mit einer fast 90° beschreibenden Curve an die Leer-Emdener Bahn sich anzuschließen und neben dieser in den Bahnhof Leer einzulaufen, wo die Züge dem Stationsgebäude gegenüber an einem von Oldenburg hergestellten Zwischen-Perron anfahren.

Außer den angeführten Brücken ist für die Bahn eine große Zahl von kleineren Durchlässen anzulegen gewesen. Die Erdarbeiten sind im Ganzen zwar nicht von großer Bedeutung, wurden jedoch auf den, erheblichen Nachsackungen, sowie der Inundation unterworfenen Theilen der Strecke von Ocholt bis zur Logaer Windmühle ziemlich kostspielig, und zwar sowohl durch die weiten Transporte des zu den Dämmen erforderlichen Bodens und Sandes, als auch durch die zum Schutze der Böschungen gegen Abspülung bei den langdauernden und wegen großer Ausdehnung der vorliegenden blanken Wasserflächen den Dämmen sehr gefährlichen Inundationen zu ergreifenden Maßregeln (flache Anlage, Deckung derselben mit Steinen, Bepflanzen mit Weiden 2c.).

Die Bahn hat zwischen der Mitte der Bahnhöfe Oldenburg und Leer eine Länge von $54,_{88}$ Kilometer, wovon auf Oldenburgischem Gebiete $36,_{06}$ Kilometer und auf Preußischem $18,_{82}$ Kilometer liegen.

Behuf des Baues war die Bahn in 5 Sectionen und zwar Oldenburg, Zwischenahn, Apen, Detern und Leer getheilt. Begonnen wurde der Bau im Herbst 1867 und verlief unter den angedeuteten günstigen Verhältnissen im Ganzen glücklich und rasch, so daß schon am 14. Juni 1869 die sogenannte offizielle Probefahrt stattfinden und die Bahn am folgenden Tage dem öffentlichen Verkehre übergeben werden konnte.

Die vom Landtage für dieselbe bewilligte Summe betrug

5,700,000 M.

die betriebsfähige Herstellung derselben erforderte . 3,812,055 M.

so daß eine Ersparung von rund . . . . . 1,887,945 M.

sich herausstellte, von welcher ein Theil indeß zu späteren Ergänzungen und Erweiterungen, namentlich zu der im Interesse der ferner hinzugekommenen Bahnen ausgeführten, schon oben besprochenen, Anlage des neuen Augustfehner Torfhafens 2c., Verwendung gefunden hat.

4. Hude-Brake-Nordenhamm.

Nach der am 15. Februar 1870 erfolgten Entscheidung des Landtags für die dritte Serie von Bahnen wurde sofort der Ausführung der Hude-Braker Bahn, von welcher man die erheblichste Steigerung des Verkehrs der schon vorhandenen Linien sich versprach, näher getreten und, soweit das durch Abgang 2c. wieder sehr geschwächte technische Personal solches gestattete, alsbald auch die Bearbeitung des Projekts der Fortführung der Bahn nach Nordenhamm aufgenommen.

Da fast die ganze Erstreckung dieser Linie in der Marsch und zugleich in der Nähe des Weserstromes liegt, so stellten dem Bau der Bahn erheblich größere Schwierigkeiten, als man bisher gewohnt war, sich entgegen. Zu thunlichster Herabminderung derselben, sowie wegen der in dem theuren Terrain ohnedies sehr hohen Kosten des Baues, entschloß man sich von vornherein, die gesammten Bahnanlagen für nur ein Gleis zu projektiren und auszuführen, eine Maßregel, für welche neben dem Kostenpunkte auch noch der Umstand entscheidend war, daß die Bahn eine sogenannte Sackbahn war, deren überhaupt nur in einer Richtung — um die Butjadinger Küste — mögliche Fortführung in absehbarer Zeit nicht zu erwarten stand.

Das neuere, in den Jahren 1866 und 1867 bearbeitete Projekt unterschied sich von dem vorliegenden früheren dadurch, daß man jetzt die möglichst direkte Verbindung zwischen Bahn und Schifffahrt anstrebte und die Linie deshalb bei Elsfleth bis zur vorhandenen Kaje an der Wasserseite führte, während dieselbe dort früher binnendeichs neben der Stadt lag und nur durch eine Zweigbahn und Drehscheiben mit der Weserkaje verbunden war. Bei Brake, bis wohin das vorliegende Projekt nur sich ausstreckte, endete die Linie ohne Rücksichtnahme auf weitere Fortführung, in der Nähe der Stadt auf freiem Felde und schien es die Absicht gewesen zu sein, dort den Endbahnhof zu errichten und den Hafen gleichfalls mittelst einer Zweigbahn anzuschließen. Das neue Projekt ging hier wie zu Elsfleth auf einen direkten Anschluß der Bahn an die Schifffahrt hin-

aus, welchen man zu erreichen wünschte, theils, weil man in Anbetracht des Umstandes, daß die Schifffahrt die wesentliche Verkehrsquelle für die Bahn sein werde, dafür hielt, daß Anschlüsse mittelst Zweiggleisen in der früher beabsichtigten Art einerseits den Interessen des Verkehrs nicht genügen und andererseits in der Verwaltung zu kostspielig sein würden.

Mit dem Theile der Bahn von unterhalb Hude bis über den Hunte-Uebergang vor Elsfleth wurden wesentlich auf Anregung des damaligen, um des Landes Wohl hochverdienten Ober-Deichgräfen Peters zwei hydrotechnisch wichtige Projekte in Verbindung gebracht, deren Anforderungen bei der Festlegung der Linie auf diesen Strecken mit maßgebend waren, nämlich:

die Herstellung einer rationellen Abwässerung der tiefliegenden ausgedehnten Geest- und Moordistrikte zu beiden Seiten der Bahnlinie zwischen Hude und Oldenburg, welche bisher durch den s. g. „neuen Canal" und andere ähnliche Anlagen in durchaus unzulänglicher Weise stromaufwärts in die Hunte entwässert wurden; ferner

eine bessere Trockenlegung der häufig Jahr aus Jahr ein ertrunkenen tiefliegenden Ländereien am rechtsseitigen Huntufer unterhalb Oldenburg, namentlich des Wüstenlandes; und endlich

eine Verbesserung der Abwässerung des großentheils tiefliegenden und unter Umständen sogar als Rezipient für die Abwässerung der hohen Geest dienenden Stedingerlandes.

Leider erwiesen sich die aus diesen Nebenzwecken sich ergebenden Postulate zum Theil so widerstreitend und zum Theil so verwickelt, daß es unthunlich war, dieselben innerhalb der für den Eisenbahnbau gegebenen Zeit zu vereinigen, so daß nach langen Verhandlungen die Idee der Verbindung beider Werke im Frühjahr 1871 fallen zu lassen man sich genöthigt sah.

Ebenso wurde etwa um dieselbe Zeit das Projekt, die Hunte gegen das Eindringen der Meeresfluth aus der Weser durch Einrichtung des Eisenbahnüberganges als Schleusenbrücke abzuschließen, von welchem man damals für die gesammte in die obere Hunte erfolgende Abwässerung, sowie für die Sicherung der Stadt Oldenburg gegen die Folgen schwerer Sturmfluthen einen erheblichen Erfolg sich versprach, — aufgegeben, nachdem neuere eingehende Untersuchungen in Zweifel gestellt hatten, ob die in Aussicht genommenen Vortheile durch die fragliche, sehr kostspielige Maßregel auch wirklich erreichbar seien.

Die unter solchen Voraussetzungen ausgelegte, später nicht wieder abgeänderte Bahnlinie ist nun die folgende:

Mit einem gegen Bremen (dem vorwiegend wichtigen Zielpunkte des Verkehrs der Weserbahn) gerichteten Viertelkreisbogen verläßt die Bahn den ursprünglich gleich dazu situirten und eingerichteten Bahnhof Hude und zwar wegen der hohen Lage desselben in einem 1800 Meter langen Gefälle von 1:200, mit welchem und einer, nach Ueberschreitung des Bernebachs auf einer $6{,}_{50}$ Meter weiten Brücke, sogleich folgenden geringeren Gefällstrecke dann sofort das allgemeine tiefliegende Niveau der Weser- resp. Hunte-Niederung und an der Grenze derselben die Haltestelle Neuenkoop erreicht wird, bis um welche herum schon die regelmäßigen Inundationen jener unglücklichen Distrikte sich erstrecken, deren bessere Entwässerung Gegenstand der so eben besprochenen Projekte war. In einem Theile des weiterhin von der Bahn durchschnittenen Inundationsgebietes, der s. g. Neuenkooper Sommer-Mühlenacht, welche fast allwinterlich das Bild einer kaum absehbaren Wasserwüste bietet, in welcher die Bahn wie eine dunkle Linie auf einem weißen Papierblatt erscheint, hat der Bahndamm in den ersten Jahren mehrfach erhebliche Beschädigungen durch Stürme erfahren, ohne daß indeß das Gleis unfahrbar geworden wäre, eine Erscheinung, welche jedoch nach den seither ausgeführten Maßregeln und nach dem Eintreten vollständiger Consolidirung der Dämme hoffentlich nicht sich wiederholen wird. Die dann folgende Bahnstrecke führt über ein durch Mühlen meistens trocken gehaltenes Terrain zu dem neben dem gleichgenannten Orte gelegenen Bahnhofe Berne, hinter welchem die Stedinger Chaussee auf einer Brücke über das Schlüter Sieltief im Niveau und bald darauf die Ollen (alter Wesearm, Haupt-Abwässerungscanal des Stedingerlandes) mittelst einer schiefen Brücke von 3 gleichen Oeffnungen von zusammen 36 Meter Lichtweite und bald darauf auch das Piependammer Sieltief mittelst einer gleichfalls schiefen Brücke von $8{,}_{50}$ Meter Lichtweite überschritten wird.

Ueber hochgelegenes und deshalb meistens trockenes Marschland gelangt die Bahn dann bald an den Fuß der mit 1 auf 200 steigenden Rampe, mittelst welcher dieselbe auf die Huntebrücke geführt wird, deren Fahrschienen etwa $1{,}_{0}$ Meter höher als die Kappe des Stedinger Deiches am Ohrt, wie der Uebergangspunkt genannt wird, und $7{,}_{70}$ Meter über dem Niedrigwasser der hier etwa $2{,}_{5}$ Meter wachsenden täglichen Fluth liegt. Die Huntebrücke, der bedeutendste der bis dahin an den Oldenburgischen Bahnen ausgeführte Kunst-

bau, hat 3 fest überbrückte Oeffnungen von je $31_{,5}$ Meter Lichtweite und eine mit einer Drehbrücke überspannte Schifffahrts-Oeffnung von $12_{,0}$ Meter Lichtweite.

Von der Brücke wieder mit 1 : 200 fallend, gelangt die Bahn in einer außerhalb des Deichs liegenden und nur auf einer kurzen Strecke an denselben sich anlehnenden scharfen Curve mittelst einer nach dem Krahnprinzipe construirten $6_{,7}$ Meter im Lichten weiten Drehbrücke über die Hafen-Einfahrt auf den Bahnhof Elsfleth, welcher, gleichfalls außendeichs, auf einem, früher einen Theil der s. g. Elsflether Rhede bildenden Schlickwatt der Weser angelegt ist.

Die Höhenlage des Bahnhofs wurde aus verschiedenen, auf dieselbe einwirkenden Gründen so gewählt, daß die höchsten Fluthen die Schienenhöhe zwar überschreiten, die Fußbodenhöhe des Stationsgebäudes sowie des Güterschuppens aber nicht erreichen.

Vom Bahnhofe ab durchschneidet die Bahn mittelst sehr complicirter Anlagen die ganz schmal längs dem Deiche gebaute Stadt Elsfleth, nach Ueberschreitung der Deichlinie sofort wieder mit 1 : 200 auf das Binnen-Maifeld hinabfallend. Nach Ueberschreitung des alten Elsflether Sieltiefs, welches in nicht zu fernliegender Zeit eingehen wird, mit einer ganz hölzernen Brücke ($10_{,7}$ Meter Lichtweite, auf 2 Jochfelder vertheilt) gelangt die Bahn bald an den neuen Moorriemer Entwässerungs-Canal, welchem dieselbe auf etwa 3000 Meter Länge unmittelbar folgt, um nach dem Passiren der am Canale nachträglich ausgeführten Haltestelle Hammelwarden denselben mittelst einer $50_{,9}$ Meter langen schiefen Brücke, = 4 Oeffnungen von je $12_{,5}$ Meter Lichtweiten, zu überschreiten. Diese bedeutende Länge der Brücke ergab sich aus dem Umstande, daß die Bahnlinie füglich nicht anders als unter dem sehr spitzen Winkel von 30 Grad über den Canal geführt werden konnte, weil die Canal-Interessenten jede Veränderung an demselben behufs Abflachung des Durchschneidungswinkels entschieden ablehnten und es keine Mittel gab, dieselben dazu zu veranlassen. Sodann wird das fast unmittelbar danebenliegende Oldenbroker Sieltief mittelst einer Brücke in 2 Oeffnungen von je $7_{,35}$ Meter Lichtweite überschritten, worauf die Bahn dann, in dem theuren Marschlande meistens wieder natürliche Linien aufsuchend, nach Ueberschreitung mehrerer Straßen der Stadt Brake, den dortigen Hafen erreicht, an dessen Westseite unmittelbar die Station, auf verhältnißmäßig engem Terrain, angelegt ist.

Der ausgedehnte Bahnhof Brake reicht bis an das Braker Sieltief, welches von der Fortsetzung der Bahn nach Nordenhamm

mittelst einer Brücke in 2 Oeffnungen von je 10 Meter Lichtweiten überschritten wird, welcher in kleinem Abstande die Uebersetzung des Klippkanner Sieltiefs mittelst einer $3,_{6}$ Meter im Lichten weiten massiven Brücke folgt. Bald wird dann die Haltestelle Golzwarden und dann nach Ueberschreitung des s. g. kleinen Sieltiefs, sowie weiterhin des Schmalenflether und Abser Sieltiefs mittelst Brücken von resp. $3,_{50}$ Meter, $7,_{50}$ Meter und $7,_{80}$ Meter Lichtweiten, der Bahnhof Rodenkirchen erreicht. Nahe hinter demselben erfolgt die Uebersetzung des Strohauser und demnächst des Beckumer Sieltiefs mittelst Brücken von resp. $10,_{50}$ und $8,_{05}$ Meter Lichtweiten, sowie unmittelbar vor der Haltestelle Kleinensiel die des Esenshammer Sieltiefs mittelst einer Brücke von $5,_{60}$ Meter Lichtweite. Die Haltestelle Kleinensiel, wesentlich wegen des gegenüber auf dem rechtsseitigen Weserufer liegenden Amtes Landwührden errichtet, liegt schon unmittelbar am Weserdeich, welchem die Bahn von jetzt an auf der s. g. Binnenberme folgt. Unmittelbar vor der, theils wegen der vorhandenen Chaussee-Verbindung mit dem Binnenlande, theils zur Herstellung einer bequemeren Verbindung mit der Küsten- und Stromschifffahrt angelegten Haltestelle Großensiel wird noch auf einer $7,_{90}$ Meter im Lichten weiten Brücke das Abbehauser Sieltief überschritten. In geringer Entfernung vom nördlichen Ende der Haltestelle Großensiel beginnt schon der für ein ausgedehntes Rangirgeschäft, sowie für massenhafte Aufstellung von Betriebs-Material, wie eine große Hafenstation solche erfordert, bestimmte Nordenhammer Binnenbahnhof, welchem dann, nach Durchschneidung des Weserdeichs mittelst eines zweigleisigen Schaarts (etwa auf halber Deichhöhe) der Außenbahnhof gleichen Namens sich anschließt, für dessen Anlage als Hafenstation gleichfalls ein großes Terrain erworben wurde und für welchen neben den theilweise bereits in Ausführung gebrachten Ueberlade-Vorkehrungen an der Rhede auch ein Dockhafen in Aussicht genommen ist.

Die Höhenlage des Nordenhammer (Binnen- wie Außen-) Bahnhofes ist wie die des Bahnhofes Elsfleth bestimmt und hat die Zulässigkeit der Imundirbarkeit durch die höchsten Fluthen durch den ganz unschädlichen Verlauf zweier solcher Fluthen bereits sich erwiesen:

Die Länge der so ausgelegten Linien beträgt:

1. von Mitte Bahnhof Hude bis Mitte Bahnhof Brake
$= 25,_{50}$ Kilometer;

2. von demselben Anfangspunkte bis Nordenhamm, Mitte des Stationsgebäudes = $43_{,56}$ Kilometer
3. desgleichen bis Ende der jetzt projektirten Hafenstation daselbst . . . . . = $44_{,60}$ „

Der höchste Punkt der Bahn ist der auf AP 0 + $12_{,3}$ liegende Bahnhof Hude, der tiefstliegende ein Theil des zwischen Berne und Neuenkoop auf AP + $1_{,3}$ liegenden Bahndammes, woraus eine Differenz in der Höhenlage der Bahngradienten = $11_{,6}$ Meter sich ergiebt.

Da die Entwässerungsverhältnisse der Wesermarschen durchweg auf's Beste geregelt sind, so hat die Bahn, bis auf die Eingangs bereits besprochene Strecke am rechtsseitigen Hunteufer, im eingedeichten Terrain, trotz ihrer niedrigen Lage (streckenweise bis $0_{,4}$ Meter unter der täglichen Fluth) vom Wasser wenig oder gar nicht zu leiden.

Anders steht die Sache freilich an den außendeichs liegenden Bahnstrecken von der Hunte bis Elsfleth und bei Nordenhamm, wo der Angriff, der immerhin günstigen Lage unerachtet, unter Umständen doch ein erheblicher sein und größere Schäden im Gefolge haben kann, namentlich so lange die Anlagen unfertig resp. nicht gehörig consolidirt und die Verhältnisse noch nicht auf Grund längerer Erfahrungen vollständig beordnet sind.

Der schwierigeren Situation entsprechend sind die Linien- und Steigungs-Verhältnisse bei dieser Bahn nicht ganz so günstig, als bei den früher erbauten. Da man, um die Kosten des Grunderwerbs in dem fast durchweg sehr theuren Terrain nicht unnöthig zu steigern, mit der Linie natürlichen Terrain-Abschnitten thunlichst folgte, wurde nüberhaupt mehr Curven als sonst nothwendig; auch war man genöthigt, die Halbmesser eines Theils derselben kleiner als das normale Minimum von 700 Meter zu wählen, wobei bis auf 300 Meter vor den Bahnhöfen Elsfleth und Brake hat hinabgegangen werden müssen. Ebenso war südlich vor Bahnhof Brake eine, freilich nicht lange Steigung von 1:100, ohne trotz großer Beeinträchtigung der bestehenden Verhältnisse zur Erreichung der Höhe des Bahnhofs Brake nicht wohl zu vermeiden. Im Uebrigen ist freilich auch auf dieser Bahn das Steigungsverhältniß von 1:200 als stärkstes durchgeführt, doch ließ es nicht immer sich umgehen, stärkere Steigungen in schärferen Curven anzuordnen. Die Betriebs-Verhältnisse dieser Linie sind danach als die wenigst günstigen auf den Oldenburgischen Bahnen zu bezeichnen.

Was den Grund und Boden betrifft, auf welchem die Bahn liegt, so ist derselbe in einer kurzen Strecke, nächst Hude, Geestland; an dieselbe schließen dann auf eine größere Erstreckung Torf- und Darggründe von stellenweise fast unergründlicher Tiefe, dabei an einzelnen Punkten mit einem Untergrunde von fast flüssigem Schlamm. Gegen das Stedinger Land hin werden diese, anscheinend meistens aus angetriebenen Sinkstoffen bestehenden schlechten Bodenarten dann von Knick und Kleiüberlagert. Aehnliche Bildungen finden auch jenseits der Hunte und zwar sowohl südlich als nördlich von Elsfleth, jedoch nur auf kürzeren Strecken sich vor, besonders da wo die Bahn das Terrain alter Weserarme, (der Liene) überschreitet. Aber auch an andern Strecken, namentlich fast in der ganzen Länge des neuen Moorriemer Canals findet unter dem Klei, Torf oder Darg in größerer oder geringerer Stärke der Lagerung sich vor. Im Uebrigen geht die in der Erdoberfläche durchweg vorhandene mehr oder minder dicke Kleischicht nach und nach in den feinen, glimmerreichen, meistens schiefergrauen Wattsand über, welcher fast ausnahmslos auf größere Tiefen den Boden der Deutschen Nordseeküste bildet.

Außer beim Anschlusse an die hohe Geest, wo das Terrain in der Bahnrichtung stark abfällt, zeigt dasselbe irgend erhebliche Bewegungen nicht und hätten demnach die Erdarbeiten für die Bahn sehr gering sein können, wenn nicht die Untragfähigkeit des Bodens, die Ueberschreitung der Deiche, die Ueberbrückung der Wasserzüge, die Bahnhofs-Plateaus ꝛc. größere, theilweise sogar sehr erhebliche Erdbewegungen erfordert hätten.

Als größere Erdarbeiten sind hier hervorzuheben: der Damm vor dem Bahnhofe Hude (mit 2 Wege-Unterführungen); die theilweise tief im Boden steckenden Dämme auf den Moor- und Dargterrains zu beiden Seiten der Haltestelle Neuenkoop; die beiderseits an die Huntebrücke anstoßenden hohen Dämme und ganz besonders die ca. 112,000 Cubikmeter enthaltende Anschüttung des Bahnhofs Elsfleth auf dem Weser-Watt, für welche der Boden zu einem kleinen Theile aus einer benachbarten Ausgrabung, großentheils von den Ablagerungen längs dem Moorriemer Canale (per Dampftransport), und theils von Baggersand aus der Weser, sehr schwierig zu beschaffen war.

Der Abschluß dieser Bahnhofs-Anschüttung gegen die Weser wird durch einen aus reinem Sand hergestellten und vorläufig durch ein bis zur Höhe der ordinairen Fluth reichendes Busch-Werk gedeckten Damm mit bisher gutem Erfolge bewirkt; zur Aufstellung

eines oder einiger Ladekrahne und Herrichtung anderweiter Ueberlade-Vorrichtungen zwischen Bahn und Schiff dient ein am Nordende des Bahnhofes an die alte Hafenkaje anschließendes, über der Kanten-Böschung hergestelltes, mit einem Krahngleise versehenes Holzgerüst. Von der zu Elsfleth sich entwickelnden Frequenz wird es abhängen, ob die Busch-Einfassung, wenn dieselbe abgängig wird, durch eine vorzuschüttende und abzupflasternde Böschung von Piesberger Bruchstein, oder durch eine vorzubauende Ufer-Mauer zu ersetzen sein wird.

Weil das an der südwestlichen Ecke des Bahnhofs Elsfleth liegende Anwesen: „Der Timpen" mit einer eigenen sogenannten „Schiffstelle" versehen war, und der Eigenthümer dieselbe wegen der dort betriebenen Produkten-Geschäfte (Kalkbrennerei 2c.) nicht aufgeben zu können glaubte, wurde in der südlichen Ecke zwischen Bahnhof und Gehöft zum Ersatz dieser Schiffstelle eine Ausgrabung (zugleich zur Gewinnung von Füllboden) gemacht und durch Herstellung einer Verbindung mit der Weser (mit Drehbrücke für die Eisenbahn) zu einem für Flußschiffe praktikablen Tidehafen eingerichtet.

Nachdem später sich herausstellte, daß durch die, der Bahnhofs-Anlage wegen erforderlich gewordene Verschüttung eines Theils der sogenannten Elsflether Rhede der dortige Schifffahrtsbetrieb eines leidlich sicheren Winter-Liegeplatzes verlustig gegangen war und die anderweite Ersetzung eines solchen Schwierigkeiten fand, erwies es sich nothwendig, die oben erwähnte Ausgrabung erheblich zu erweitern und dieselbe durch Anbau einer einfachen Stauschleuse an die Drehbrücke zu einem kleinen Dockhafen als Ersatz für den Liegeplatz einzurichten; diese Arbeit wurde in den Jahren 1871—1872 nicht ohne einiges durch unzeitige Hochwasser wiederholt bewirktes Mißgeschick (Durchbrechung des Bahndammes) ausgeführt. Obgleich zu bedauern bleibt, daß die ursprünglich für solchen Zweck gar nicht projektirte Drehbrücke über der Hafen-Einfahrt nicht eine etwas größere Lichtweite besitzt, so hat die Anlage doch bisher vollständig sich bewährt und auch im Gefolge gehabt, daß schon einiger Handel, namentlich mit Holz, nach Elsfleth sich gezogen hat, indem es durch die aus der Bassin-Erweiterung gewonnene Erde möglich wurde, einen Theil der an das südliche Ende des Bahnhofes anschließenden Schilfgroden 2c. zwischen der Bahn und Weser so hoch anzufüllen, daß sie als Lagerplätze dienen können. Wenn die einer weiteren Ausbildung sehr wohl fähigen Elsflether Anlagen zur Zeit auch noch eine erhebliche Erweiterung des Verkehrs gestatten, so hat der bisherige Erfolg die anfänglich von verschiedenen Seiten

angezweifelte Zweckmäßigkeit der Führung der Bahn an der Wasserseite des Ortes doch wohl genugsam dargethan.

Die unter sehr beengenden Lokal-Verhältnissen hergestellte Braker Bahnhofsanlage hat schon mehrfache Erweiterungen erfahren, so daß die Bahnhofsgleise jetzt das Hafenbassin bereits auf 3 Seiten umfassen und an der Südseite desselben durch einen Deichschaart auch bis unmittelbar an das Weserufer vorgeschoben sind. Daß der Verkehr dort seit der Eisenbahn-Anlage eine erhebliche Steigerung erfahren hat, dürfte allein schon daraus hervorgehen, daß ungeachtet der ungünstigen Zeitverhältnisse bereits eine, eben im Fertigwerden begriffene Hafen-Erweiterung nöthig geworden ist. Auch hier dürfte das anfänglich vielfach angezweifelte Prinzip, den Verkehr unmittelbar an seiner Entstehung mit der Eisenbahn aufzusuchen, vollständig sich bewährt und auch die Einrichtung des Bahnhofes im Wesentlichen als praktisch sich erwiesen haben, obgleich dieselbe, weil einer ungünstigen und knappen Lokalität mühsam angepaßt, wenig übersichtlich und durchaus unscheinbar sich darstellt.

Im Uebrigen ist vom Plane der Bahn wohl nur noch hervorzuheben, daß bei der Eigenschaft derselben als Sackbahn, deren Betheiligung am großen Handel nur allmälig, sowie unter bisherigen Zeitverhältnissen wahrscheinlich langsam erfolgen wird, daher eine besondere Berücksichtigung des Lokalverkehrs und deshalb eine verhältnißmäßig große Zahl von Stationen erforderte.

Diese besondere Berücksichtigung des Lokal-Verkehrs ließ, behuf rascherer Expedition der Züge auf den Stationen, auch andere als die bisher angewendeten Coupee-Wagen (sogen. englisches System) nämlich sogen. Durchgangswagen (modificirtes amerikanisches System) anräthlich erscheinen, deren Einführung für solche Zwecke, sowie als Reserve für den starken Sommer- (namentlich Vergnügungs-) Verkehr sehr sich bewährt hat.

Von dem Endpunkte Nordenhamm ist nur anzuführen, daß derselbe zum Fahrwasser der Weser, welches bis hierher eine sichere Tiefe von $8_{,00}$ Meter (= etwa 27 Fuß) unter Niedrigwasser besitzt, eine besondere günstige Lage (mindestens ebenso günstig als Bremerhafen-Geestemünde) hat, zu deren Ausnutzung alle zur Zeit möglichen Vorkehrungen durch Ankauf des erforderlichen Terrains und Aufstellung umfassender Pläne getroffen sind. Wenn nun zugleich die bisher mit verhältnißmäßig geringen Mitteln zur Ausführung gelangten wenigen Schifffahrts-Anlagen (zwei Ueberlade-Piers, ein

Wassergüterschuppen, Personen- und Vieh-Lade-Vorrichtungen 2c.) schon einigen Verkehr heranzuziehen vermocht haben, so darf kaum bezweifelt werden, daß, sofern die nach den besten Mustern projektirten übrigen Anlagen erst ausgeführt sein werden, Nordenhamm bald zu einem frequenten Hafenplatze sich erheben wird. Die Pläne schließen auch einen Dockhafen von nicht unerheblicher Ausdehnung in unmittelbarer Verbindung mit dem Außenbahnhofe ein, dessen Ausgrabung durch Entnahme aller zu den Anschüttungen erforderlichen Erde aus demselben schon erheblich vorgeschritten ist.

Was die Baupläne der Bahn im Uebrigen betrifft, so sind dieselben ganz den Prinzipien nachgebildet, welche zu Anfang aufgestellt wurden und bei den früheren Bahnen maßgebend waren, mit der alleinigen Ausnahme, daß hier für den Ueberbau aller größeren Brücken die Eisen-Construktion gewählt wurde, weil man dafür hielt, daß bei einer einspurigen Bahn die Reparatur event. Erneuerung der Holz-Construktion große Schwierigkeiten haben werde und zu Betriebsstörungen führen könne.

Außer den schon angeführten Kunstbauten von einiger Bedeutung ist eine verhältnißmäßig große Zahl von kleineren Brücken und Durchlässen, durchweg in Massiv-Construktion, erbaut worden, weil für solche Anlagen sehr viel mehr der fast unbedingt zu respektirende Wille der sehr autonormen Sielachten 2c. als das anerkannte (wirkliche) Bedürfniß maßgebend war.

In einer von dem bisherigen Gebrauche etwas abweichenden Art und Ausdehnung wurde das Stationsgebäude zu Nordenhamm unter Einbeziehung des von dem Erbauer desselben Wilhelm Müller in liberalster Weise der Eisenbahn-Verwaltung überlassenen früheren Gasthauses Nordenhamm projektirt und ausgeführt, weil Nordenhamm, wenn nicht immer, so doch jedenfalls für längere Zeit ein Bahn-Endpunkt sein wird, an welchen besondere Ansprüche um so mehr zu stellen sind, als derselbe nicht in der Nähe eines größeren Ortes, nur benachbart zu 2 andern Wohnstätten, einsam am Ufer des Weserstromes liegt, dessen Verhältnisse in Zeiten von Dunkelheit, Nebel, Eisgang 2c. eine regelmäßige Verbindung mit Bremerhaven-Geestemünde nicht gestatten. Ebenso war, weil ein Provisorium unter obwaltenden Verhältnissen nicht wohl möglich erschien, auch aus diesem Grunde schon eine größere als die augenblicklich nothwendige Ausdehnung geboten; indeß ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, daß, sobald nur bessere Zeiten eintreten,

der Verkehr der Station Nordenhamm das dortige Stationsgebäude bald ausfüllen wird.

Behuf der Bau-Ausführung wurde die Bahn Hude-Brake in 4 Sectionen: Hude, Berne, Elsfleth und Brake getheilt; nach dem Ausbau dieser Linie wurde dann die Section Brake auch mit der Ausführung des hinterliegenden Theils der Nordenhammer Linie, nach und nach bis Großensiel, betraut, während Nordenhamm eine eigene Section bildete.

Der Bau der Bahn von Hude nach Brake wurde im Juni 1870 begonnen, während der Kriegsjahre 1870—1871 jedoch nicht kräftig betrieben, so daß die Bahn bis Brake erst am 1. Januar 1873 dem öffentlichen Verkehre übergeben werden konnte.

Der Bau der Fortsetzung nach Nordenhamm konnte erst ins Werk gesetzt werden, nachdem vom Bau der Hude-Braker Bahn die damals sehr spärlichen Kräfte dazu abgegeben werden konnten; ein kräftigerer Baubetrieb konnte überhaupt erst nach Vollendung jener Linie stattfinden, so daß die Uebergabe dieser Bahn an den öffentlichen Verkehr erst, und zwar zunächst nur für beschränkten Betrieb im Mai 1875, dann für den regelmäßigen Dienst am 1. Januar 1877 erfolgen konnte.

Nach dem Voranschlage wurden zur Ausführung dieser Linie

	Hude-Brake.	Brake-Nordenhamm.
die Baukosten angesetzt zu . .	3,051,000 M.	2,355,000 M.
in Wirklichkeit haben die Kosten sich gestellt auf	3,740,400 „	2,860,000 „
wonach ein Mehrbedarf von .	689,400 „	505,000 „

sich ergiebt, welcher darin seine Erklärung findet:

einestheils, daß die Baugrundsätze, wie schon oben gesagt, in Bezug auf die Anwendung von Eisen statt Holz bei den Brückenbauten geändert wurden; ferner:

daß der Bahnbau in der Marsch erheblich kostspieliger sich erwies als vorher angenommen wurde; weiter:

daß nachträglich vielfache Erweiterungen des ursprünglichen Planes eintraten; und endlich:

daß der Bau in eine Zeitperiode fiel, in welcher die Preise der Materialien, wie der Arbeit einen ganz abnormen Stand erreicht hatten.

Der Mehrbedarf von im Ganzen 1,194,400 M. wurde vom Landtage unterm 11. Februar 1876 nachbewilligt, so daß zur Zeit

nur noch der, allerdings nicht unerhebliche Bedarf für den vollständigen Ausbau der Hafenstation Nordenhamm noch nicht gedeckt ist (siehe unten).

5. Sande-Jever.

Diese Bahn wurde durch Beschluß des Landtags am 15. Februar 1870 gleichzeitig mit Hude-Brake-Nordenhamm bewilligt.

Weil daran liegen mußte, die Bau-Thätigkeit bald wieder in Gang zu bringen, um für die vorliegenden und zu erwartenden größeren Aufgaben sich einzuarbeiten und weil an den Beginn der Ausführung an der Hude-Brake-Nordenhammer Bahn der schwierigen Planfeststellung wegen sobald nicht zu denken war, entschloß man sich, den sehr einfachen Bau der Bahn Sande-Jever so bald als irgend thunlich in Angriff zu nehmen und denselben wo möglich bis zum Beginn der Haupt-Bauthätigkeit an der Weserbahn fertig zu stellen. Mitbestimmend war dabei die Erwägung, daß man die Erweiterung des Betriebs-Dienstes ganz allmälig vor sich gehen zu lassen und die befruchtende Wirkung jeder neu hinzukommenden Linie auf die schon vorhandenen sobald als möglich eintreten zu sehen wünschte.

Gleich nach dem Aufgange des Frostes im Frühjahr 1870 wurde deshalb mit der Tracirung der Bahnlinie begonnen und dieselbe so rasch gefördert, daß nach festgestellter Linie schon am 12. Juli 1870 die erste Lokal-Verhandlung stattfinden konnte, welcher die andern dann rasch folgten.

Nach dem, für eine eingleisige Sekundärbahn mit normaler Spur, aufgestellten Projekte sollte der Bahnhof Sande der Preußischen Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn nach Herstellung der erforderlichen auf Kosten Oldenburg's zu beschaffenden Erweiterungen, Vervollständigungen ꝛc. vertragsmäßig gegen Entschädigung für den Dienst der Jever'schen Bahn mit benutzt werden, wodurch der Ausgangspunkt für die Linie also gegeben war. Die Bahn verläßt denselben in nördlicher Richtung, umgeht das Dorf Sande dann im Osten und legt sich bei Sanderbusch (wo später noch eine Haltestelle angelegt wurde) auf die Berme der Chaussee von Sande nach Jever, verfolgt dieselbe bis etwa über Weißenfloh hinaus (ca. 3 Kilometer), geht am Dorfe Gr. Ostiem südlich vorbei und erreicht dann die in der Nähe der Haidmühle angelegte gleichnamige Haltestelle. Weiterhin passirt die Bahn Siebethshaus im Norden und erreicht von da in gerader Linie den im Süden der Stadt, mit Rücksicht auf eine dem-

nächstige Weiterführung nach Wittmund ꝛc. (sogenannte Ostfriesische Küstenbahn) angelegten Bahnhof Jever.

Diese Trace fand zwar anfänglich in der Benutzung der Chaussee von mehren Seiten Bedenken, doch wurden dieselben nach eingehenden Verhandlungen, Angesichts der einer anderen Führung der Linie namentlich daraus erwachsenden Schwierigkeiten, daß dann Preußisches Gebiet hätte berührt werden müssen, beseitigt, wonach dann zur Lage der Bahn auf der Chausseeberme, sowie zu der ganzen Trace bald die definitive Genehmigung erfolgte. Als man darnach den bereits angefangenen Bau kräftig glaubte weiter fördern zu können, entstand ein längerer Aufenthalt noch durch die Forderung des Bundeskanzlers, nach welcher die Bahn aus strategischen Gründen nicht von Sande abzweigen dürfe, sondern von Wilhelmshaven aus in einem großen Bogen etwa über Accum nach Jever geführt werden müsse. Da hierdurch der Zweck der Bahn: Stadt und Land Jever auf dem kürzesten Wege mit Oldenburg zu verbinden und namentlich auch für die Produkte des Jeverlandes einen günstigen Absatzweg zu schaffen, sowie endlich den Verkehr des östlichen Ostfriesland über Jever auf die diesseitigen Bahnen zu ziehen, größtentheils vereitelt sein würde, so glaubte Oldenburg auf diese Bedingung nicht eingehen zu können, um so weniger noch als die vom Landtage bewilligte Summe zum Aufbau der bei der Führung ab Wihelmshaven um ca. 6 Kilometer länger werdende Bahn längst nicht ausgereicht haben würde. Auch gegen eine spätere Modifikation dieser Forderung, nach welcher die Jeversche Bahn von der Wilhelmshavener, von einer bei Mariensiel, unter den Kanonen des dort zu errichtenden Forts, neu anzulegenden Station (für Jever Kopfstation) abgehen sollte, glaubte man oldenburgischerseits aus gleichen Gründen nicht eingehen zu können, worauf es nach langen Verhandlungen dann endlich bei der oben beschriebenen Linie sein Verbleiben hatte.

Darnach hat die Bahn von Mitte Bahnhof Sande bis Mitte Bahnhof Jever eine Länge von $12_{,96}$ Kilometer, und bis Ende Bahnhof Jever $13_{,18}$ Kilometer.

Das Alignement und die Steigungsverhältnisse der Bahn sind ganz nach den früheren aufgestellten Grundsätzen beordnet und durchweg günstig. Der höchste Punkt der Bahn ist der Bahnhof Haidmühle mit einer Höhenlage von AP $0 + 5_{,0}$, während der tiefste östlich vor Ostiem (in der Niederung eines früheren Meerbusens) die Höhe von AP $0 + 1_{,7}$ hat.

Der Boden, auf welchem die Bahn liegt, ist bis Ostiem Seemarsch, also eine mehr oder weniger mächtige Schicht von hier meistens magerem Klei auf Wattsand; bei Ostiem tritt die Bahn auf die hohe Geest, meistens trockenen Sandboden, welchen sie dann auch nicht wieder verläßt, ausgenommen einen kurzen Moorstrich — die Moorlanden, zwischen Sibethshaus und der Geesthöhe (vorwiegend Lehmboden) — auf welcher Jever liegt. Während die Marsch wie gewöhnlich sehr eben ist, zeigt die Geestparthie eine etwas wellige Bodenbildung, welche Veranlassung zu einem tieferen Einschnitte bei Ostiem gegeben hat, welcher jedoch wesentlich mit aus dem Grunde gemacht wurde, um Sand für den Bahnbau, sowie zur Abfuhr nach Wilhelmshaven, für Bauzwecke, zu gewinnen. Im Uebrigen sind die Erdarbeiten nicht bedeutend, erforderten aber auf der Marsch- und Moorstrecke längere, ohne Dampfbetrieb kaum ausführbare Transporte.

Kunstbauten von Erheblichkeit waren nicht und überhaupt nicht viele erforderlich; von den herzustellenden Durchlässen ist die Brücke über das s. g. Stinktief von $4{,}_{75}$ Meter Lichtweite der bedeutendste.

Bei der Aussicht auf Fortsetzung der Bahn durch das nördliche Ostfriesland über Wittmund, Esens und Norden nach Emden wurde, ungeachtet des sekundären Charakters der Bahn, der Oberbau in gleicher Construktion wie der auf den neueren Oldenburgischen Bahnen, mit Schienen von 30 Kilogramm Gewicht pro lfd. Meter, ausgeführt.

Da für den Betrieb dieser Linie ausschließlich 4rädrige Tendermaschinen der kleineren Kategorie von einem Maximalgewichte = 12,000 Kilogramm in Aussicht genommen waren (und auch ausschließlich in Anwendung gekommen sind), so würde ein so kräftiger Oberbau nicht in Ausführung gebracht sein, hätte man nicht schon bei der Anlage eine starke Inanspruchnahme des Gleises durch massenhafte Sandtransporte voraussehen können, welche auch wirklich erfolgte und durch mehrere Jahre die Zahl der auf dem einen Gleise gefahrenen Züge auf täglich 28—30 steigerte, wobei der kräftige Oberbau gut zu Statten kam.

Durch die wegen eines solchen kräftigen Betriebes erforderlich gewordenen Vervollständigungen und Ergänzungen der Bahnanlage wurde der ursprünglich sekundäre Charakter derselben bald ganz verwischt, so daß die Bahn jetzt von den anderen Oldenburgischen Bahnen kaum anders als durch das Betriebsmaterial, — die schon er-

wähnten kleinen Maschinen und Durchgangswagen, — sowie durch etwas langsameres Fahren sich unterscheidet.

Obgleich der im Juni 1870 begonnene Bahnbau bis zum Eintreffen der Genehmigung des Bundeskanzleramts vom 9. Januar 1871 fast ruhte, konnte die Bahn doch bereits am 15. October 1871 dem öffentlichen Verkehre übergeben werden.

Bewilligt war vom Landtage die Summe von . 980,667 M.
die erstmalige betriebsfähige Herstellung der Bahn kostete 647,841 M.
während durch die nach und nach erforderlichen Vervollständigungen ꝛc. der Anlagen die Bausumme seither auf . . . . . 801,298 M.
sich erhöhte. Da diese Mehrkosten indeß durch den bei den Sandtransporten erzielten Gewinn aufgewogen wurden und auch der rege übrige Verkehr der Bahn die Nützlichkeit derselben wohl zur Genüge erwiesen hat, so darf füglich angenommen werden, daß weder die Bewilligung, noch die sofortige Ausführung der Bahn, — wie früher mehrfach angenommen wurde, — ein Fehler war.

6. Oldenburg-Quakenbrück-Osnabrück.

Die auf Oldenburgischem Gebiete liegende Theilstrecke Oldenburg-Quakenbrück der obigen Bahnlinie wurde gleichzeitig mit den letztbehandelten Bahnen unterm 15. Februar 1870 vom Landtage zur Ausführung als Oldenburgische Staatsbahn unter der Bedingung genehmigt, daß vor Inangriffnahme des Baues derselben die Fortsetzung der Bahn bis Osnabrück gesichert sei. Da diese Bedingung lange nicht erfüllt werden konnte und erst durch den Landtagsbeschluß vom 11. März 1873, betreffend die Uebernahme auch der Strecke Quakenbrück-Osnabrück als Oldenburgische Staatsbahn, ihre Erledigung fand, so datirt die Genehmigung dieser längsten von allen Oldenburgischen Eisenbahnlinien eigentlich erst von diesem Tage.

Wenn zwar nun die Ausführung der Strecke Oldenburg-Quakenbrück als Oldenburgische Staatsbahn kaum je ernstlich bezweifelt wurde und deshalb auch zur Bearbeitung der Pläne Auftrag vorlag, so war dabei doch längere Zeit kaum ernstlich Hand anzulegen, weil einestheils die Thätigkeit der Eisenbahn-Direction anderweit dringlicher in Anspruch genommen wurde und weil anderntheils bei dem in jener Zeit gerade auf der größten Höhe stehenden Eisenbahnfieber für solche Arbeiten brauchbare technische Kräfte nicht zu bekommen waren. Erst nach dem in 1872 eingetretenen sogenannten

Krach fand der Baudirector bei Gelegenheit des Besuchs der Wiener Weltausstellung Gelegenheit, wegen Herbeiziehung der nöthigen Techniker aus der Zahl der in Oesterreich durch die Einstellung vieler Bahnbauten beschäftigungslos gewordenen die ersten einleitenden Schritte zu thun, welche dann die Einstellung einer reichlichen Zahl von Technikern im Winter 1872/73 zur Folge hatten, worauf dann mit den Vorarbeiten dieser Linie ernstlich vorgegangen werden konnte.

Da diese Bahn, wenigstens bis Cloppenburg, die vielleicht sterilste und wenigst bevölkerte Gegend des Herzogthums durchschneidet und da auf den schon im Betriebe stehenden Bahnen inzwischen bereits sich herausgestellt hatte, daß der Lokalverkehr bei denselben (wie auch bei vielen anderen Bahnen) den weitaus größeren Theil der Einnahme erbringe, so war man, obgleich für diese (die sogenannte Süd-) Bahn ein größerer Durchgangsverkehr erwartet wurde, doch der Meinung, daß dieselbe, namentlich auf dem bezeichneten verkehrsarmen Oldenburgischen Gebiete, mit größtmöglicher Kostenersparniß gebaut werden müsse, wenn man nicht geradezu ungünstige Betriebsergebnisse befürchten wolle. Diese Erwägungen führten auf den Plan einer möglichst ausgedehnten Benutzung der Chaussee, wenigstens bis zur Poststation Ahlhorn, welche als bestimmender Punkt für die Bahnlinie angenommen wurde, theils wegen der dort kreuzenden Chausseen (namentlich zur Vermittlung des Verkehrs mit Wildeshausen und Vechta ꝛc.), theils als Abzweigungspunkt für eine einstige Eisenbahn zum Anschluß der südöstlichen Landestheile (Vechta, Lohne, Damme ꝛc) einerseits an das Oldenburgische Bahnnetz und bei weiterer Fortführung andererseits an die Köln-Mindener Bahn bei Lemförde resp. eine einstige Bahn von da über Herford nach Detmold ꝛc.

Während man in diesem Sinne zwischen Oldenburg und Ahlhorn mit den ersten einleitenden Arbeiten beschäftigt war, wurden die Gemeinden des oberen Huntethales dahin vorstellig, daß man der Bahnlinie ab Oldenburg eine mehr östlich liegende Richtung geben möge, um jene Gegenden mehr zu berühren, deren natürliche Entwickelung durch den gänzlichen Mangel an Chausseen sehr beeinträchtigt werde, eine Auffassung der Verhältnisse, denen eine gewisse Berechtigung um so weniger abgesprochen werden konnte, als man bei der Oldenburg-Leerer Bahn in einem ähnlichen Falle bereits für das Verlassen der Chaussee-Richtung sich entschieden hatte. Fortgesetzte Verhandlungen, welche für die betreffenden Gemeinden von dem Gutsbesitzer Rüdebusch, Ortsvorsteher zu Huntlosen, mit

ebenso viel Umsicht als Unermüdlichkeit geführt wurden, während die Anlieger der Chaussee-Linie zunächst ganz theilnahmlos sich verhielten, gipfelten schließlich in der Interessen-Frage und zwar dahin: daß die Bahn über Wardenburg wesentlich in der Richtung der Chaussee geführt werden solle, wenn die dabei vorwiegend interessirte Gemeinde Wardenburg zur Zahlung eines Kostenbeitrages von 12,000 M. sich verpflichten wolle;

daß dieselbe dagegen die Richtung über Huntlosen erhalten werde, wenn die bei dieser Richtung interessirten Gemeinden den gesammten Grunderwerb für dieselbe gegen eine Entschädigung von 22,500 M. pro Meile übernehmen wollten, welche Ziffer als derjenige Betrag ermittelt war, welchen die Eisenbahn-Verwaltung an Entschädigungen jeglicher Art zu zahlen haben würde, wenn man die Chausseelinie baute.

Nachdem Wardenburg den für die bezügliche Erklärung gesetzten Termin hatte verstreichen lassen, ohne zu der verlangten Leistung sich zu entschließen, während zugleich der Gutsbesitzer Rüdebusch zur Uebernahme der für die Wahl der östlichen Linie gestellten Bedingung bereit sich erklärt hatte, entschied man höheren Orts sich für die letztere, nachdem rc. Rüdebusch zur Erfüllung der gestellten Bedingung in bindender Weise sich verpflichtet hatte, welcher derselbe dann in der Folge auch vollständig nachkam.

Von Ahlhorn weiter waren nur noch die Stadt Kloppenburg und das Dorf Essen, letzteres namentlich wegen der Chaussee-Verbindung mit Löningen, für die Auslegung der Bahntrace maßgebende Punkte, zwischen welchen dieselbe dann vorwiegend nach dem Prinzipe der graden Linie erfolgen konnte, während in dem dann folgenden, durch die verschiedenen Zuflüsse und Arme der Hase häufigen Inundationen unterworfenen Terrain zwischen Essen und Quakenbrück der, wenigstens theilweise, Anschluß an die bestehende Chaussee zur Vermeidung erheblicher Expropriations- und Baukosten anräthlich erschien und nach einigen Weiterungen auch festgestellt wurde.

Kloppenburg wünschte zwar den Bahnhof etwas näher, als projektirt, an die Stadt zu bekommen, erklärte sich aber bald mit der gewählten Lage einverstanden, nachdem es sich überzeugen mußte, daß dieselbe schon eine erhebliche Abweichung von der graden Linie verursachte und daß die Terrainbildung in größerer Nähe der Stadt einer Bahnhofsanlage nicht günstig war.

Nach Wunsch des Preußischen Handels-Ministeriums wurde die ursprünglich auf Oldenburgischem Gebiete projektirte Bahnhofs-

Lage zu Quakenbrück im Südwesten der Stadt, auf Preußischen Gebiete, bestimmt, nachdem die Stadt zur Uebernahme der dieserhalb nothwendigen Straßen-Verlegungen und Anlagen, sowie zur unentgeltlichen Abtretung des zum Bahnhofe erforderlichen Terrains, soweit dasselbe im Besitze der Stadt sich befand (mit dem weitaus größten Theile war dies der Fall) bereit sich erklärt hatte.

Die Feststellung der Linien auf Oldenburgischem Gebiete erfolgte Seitens des Großherzoglichen Staats-Ministeriums durch die Verfügungen vom 15. Juli 1872, 23. April und 10. November 1873.

In der Preußischen Provinz Hannover, wo die Feststellung der Linie durch die dortseitigen Behörden zu geschehen hatte, erfolgte dieselbe nicht ohne erhebliche Weiterungen und Zeitverluste.

Vom Bahnhofe Quakenbrück ab war für die Richtung der Bahn der Ort Bersenbrück, welcher unmittelbar an einer scharfen Biegung der Hase liegend, im Westen zu umgehen war, der zunächst bestimmende Punkt. Zwischen beiden war, da Terrain-Hindernisse nicht sich vorfanden, im ersten generellen Plane eine möglichst gerade Linie projektirt, welche über die Bauerschaft Vehs fiel, wo in etwa 2,4 Kilometer Entfernung von Badbergen an der chaussirten Landstraße von Badbergen nach Menslage eine Station angelegt werden sollte. Man hatte bei der Regulirung diese Lage der Haltestelle für um so geeigneter gehalten, als die Benutzung derselben von den Anwohnern der Landstraße zu beiden Seiten der Bahn zu erfolgen hat und als die Verkehrsbedeutung von Badbergen nicht für so überwiegend gehalten wurde, um, abgesehen von den höheren Baukosten, den für den gesammten übrigen Verkehr der Bahn durch eine größere Annäherung an Badbergen entstehenden Umweg, gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Badbergen indeß hielt durch die entferntere Lage der Station in seinen Interessen sich geschädigt und beantragte bei den Preußischen Behörden eine nähere Lage zum Orte, wodurch auf deren Veranlassung neue Aufnahme erforderlich und weitere Verhandlungen nöthig wurden, welche schließlich zu der jetzigen, Badbergen mehr angenäherten Lage der Station führten, nachdem man dafür hielt, daß dieser Ort durch Anerbietung eines Beitrages von 1000 ℳ zu den auf etwa 30000 ℳ berechneten Mehrkosten dieser Bahnhofslage sein Interesse an derselben in genügender Weise bethätigt habe.

Auch bei Bersenbrück wurde Seitens der Lokalbehörden eine andere als die an der Straße nach Ankum projektirte Bahnhofslage gewünscht; da es sich hierbei indeß nicht um eine Verlegung der

Linie, sondern nur um eine Verschiebung des Bahnhofs auf der vorgeschlagenen sich handelte, so wurde dieser Abänderung des Projekts zur Vermeidung weiteren Zeitverlustes beigestimmt, obgleich die Vorzüge der neuen Lage mindestens für sehr zweifelhaft gehalten werden mußten.

Weiterhin war die Lage der Linie in der Absicht gewählt: eine Haltestelle an der Chaussee in unmittelbarer Nähe des Dorfes Alfhausen situiren und weiterhin die Bahn an die Chausseestrecke legen zu können, welche in einer ca. 3 Kilometer langen geraden Linie das Thiener Feld durschneidet, ein Projekt, welches wiederum erheblichen Bedenken der Lokalbehörden begegnete und aller Gegenvorstellungen ungeachtet die Bearbeitung einer neuen Linie auf ca. 12 Kilometer Länge erforderte, eine um so zeitraubendere Arbeit als ein großer Theil des Terrains, auf welches dieselbe zu liegen kam, durch Inundation während längerer Zeit unzugänglich war. Auch hier wurde, obgleich wegen der größeren Zweckmäßigkeit Zweifel nicht ausgeschlossen waren, die neue Linie gewählt.

Auch Bramsche war mit der im Nordwesten der Stadt projektirten Bahnhofslage nicht zufrieden und bemühte sich um eine solche an der östlichen Seite derselben. Da hierbei indeß zwei Haseübergänge nicht zu vermeiden und viele andere Schwierigkeiten zu überwinden gewesen wären, so einigte man sich schließlich zu einer Verschiebung des Bahnhofs auf der Linie bis neben die Stadt, nachdem dieselbe wegen der dort sehr erheblich größeren Erdarbeiten zu einem Kosten-Beitrage von 1000 ℳ sich bereit erklärt hatte.

Auch weiterhin in den Bauerschaften Achmer, Waccum, Halen und Büren, (die beiden letzteren im Gebiete der Altpreußischen Provinz Westfalen liegend) wo eigentlich allein der Lauf des Haseflusses für die Linie bestimmend ist und auch für das erste Projekt maßgebend gewesend war, mußten wegen der inzwischen dort aufgenommenen Projekte und Anlagen von Kunstwiesen, theils auf Wunsch der betreffenden Genossenschaften, theils im eigenen Interesse der Bahnanlage, noch manche Veränderungen der Linie vorgenommen werden.

Auf dem Preußischen Territorium erfolgte bis zur Grenze der Provinz Westfalen und Hannover bei Eversburg die obrigkeitliche Festlegung der Trace in verschiedenen Abschnitten zwischen dem 12. Juni 1874 und 26. Juli 1875.

Da zur Zeit der Feststellung der Linie noch nicht übersehen werden konnte, in welcher Weise die Verbindung der diesseitigen Bahn

mit der anschließenden Bahnlinie der Bergisch-Märkischen Gesellschaft nach Hamm, ferner die Durchführung durch Osnabrück und endlich die Herstellung eines für die Oldenburgische und Bergisch-Märkische Verwaltung gemeinschaftlichen Bahnhofes dort zu bewirken sein werde, so wurde an der oben genannten Grenze der Provinzen Westfalen und Hannover, Angesichts des etwa 1200 Meter entfernt liegenden Vereinigungspunktes der, auf der diesseitigen Bahn anzuschließenden, Stadt Osnabrücker Zweigbahn nach dem Piesberge mit der Osnabrück-Rheiner Linie der Hannoverschen Staatsbahn, von weiterer Feststellung der Linie bis auf Weiteres abgesehen.

Die Linie der Oldenburg-Osnabrücker Bahn wurde darnach in folgender Weise definitiv projektirt: dieselbe verläßt mit 2 von denen der Oldenburg-Bremer Bahn ganz unabhängigen Gleisen den Bahnhof Oldenburg (Höhenlage = AP 0 + $4_{,12}$) in südöstlicher Richtung, um sofort die Hunte auf einer $56_{,0}$ Meter langen, für 2 verschlungene Gleise eingerichteten besonderen Brücke mit 3 Oeffnungen von resp. $14_{,0}$, $17_{,05}$ und $17_{,05}$ Meter rechtwinkliger Lichtweiten (die erstere als Schifffahrts-Oeffnung mit beweglichem Ueberbau) die Hunte zu überschreiten und dann sofort eine fast genau südliche Richtung anzunehmen. In langer gerader Linie und mit flachen Steigungen werden die zu beiden Seiten der bald überschrittenen Chaussee nach Bremen liegenden, namentlich in südlicher Richtung ausgedehnten Moordistrikte überschritten. Vor dem ausgedehnten Kiefernwalde „Osenberge" biegt die Linie dann etwas nach Westen aus, um den feuergefährlichen Forst an seiner schmalsten Stelle, beim Sandkruge (Haltestelle gleichen Namens, Höhenlage = AP 0 + $9_{,90}$) zu durchschneiden dann wieder freies Feld (Haide und Ackerland) zu gewinnen und bald darauf in die Niederung der oberen Hunte (Campbruch und Barneführer Holz) einzutreten, nach deren Durchschneidung der Huntefluß dann auf einer massiven Brücke von zwei Oeffnungen von je $8_{,50}$ Meter Lichtweite zum zweiten Male überschritten wird. Dann wiederum eine mehr südöstliche Richtung annehmend legt sich die Bahn, bald stärkere Steigungen annehmend, auf den linksseitigen Abhang zum Huntethale, passirt neben dem Dorfe Huntlosen die gleichnamige Station (Höhenlage AP 0 + $20_{,50}$) um im Süden derselben dann bald den Ort Doehlen zu erreichen, neben welchem sie, schon auf hohem Damme und in langer Steigung von 1 : 200 liegend, östlich vorbei führt, um auf einer kurzen Stufe des Gehänges (zugleich Wasserscheide zwischen Hunte und Lethe) Raum zu einer Haltestelle für Großenkneten (Höhenlage

AP 0 + 39,90) zu finden, von wo sie dann, zunächst wieder mit 1 : 200 steigend, und auf der letzten Strecke an die Chaussee sich legend die neben dem Kreuzungspunkte der Chausseen, gegenüber der Poststation Ahlhorn, angelegte gleichnamige Station (Höhenlage AP 0 + 47,90) erreicht. Noch ein Stück weiter der Chaussee folgend und dann wieder etwas mehr gegen Westen sich wendend, überschreitet die Bahn dann das etwas wellige Quellengebiet der Lethe und erreicht auf der Haltestelle Höltinghausen mit AP 0 + 51,50 ihren höchsten Punkt und damit zugleich die Wasserscheide zwischen Lethe (Weser) und Söste (Ems). Das etwas wellige Gebiet der Söste-Zuflüsse überschreitend fällt die Bahn dann bis zur Station Kloppenburg, neben der Stadt gleichen Namens, bis auf AP 0 + 43,00 hinab. In fast gerader Linie über undulirendes Terrain und zuletzt mit Ueberschreitung einer Moorstrecke, wird die Haltestelle Hemmelte (Höhenlage AP 0 + 39,50) und demnächst über ähnliches Terrain die auf AP 0 + 29,20 liegende Station Essen erreicht. Von derselben fällt die Bahn dann mit 1 : 200 in das Thal der Lager Hase, welche mittelst einer massiven Brücke von 3 Oeffnungen von je 8,50 Meter Lichtweite überschritten wird, welcher bald eine Fluthbrücke mit 2 Oeffnungen von je 5,0 Meter Lichtweite folgt. Nach kurzem Zwischenraume folgt dann die unmittelbar neben der Chausseebrücke liegende Ueberbrückung des Hase-Canals mit 3 Oeffnungen von 7,10, 9,25 und 7,10 Meter Lichtweite. Auf der Chaussee fortlaufend überschreitet die Bahn dann mittelst der sogen. Linksbrücke (2 Oeffnungen à 5,30 Meter und eine von 5,16 Meter Lichtweite) und der Storkshagenbrücke (1 Oeffnung von 5,29 Meter Lichtweite) zwei Fluthläufe der Hase, verläßt bei der letzteren die Chaussee, um über die Hengelage, Klein- und Groß-Arkenstedt vorbei, und endlich nach Ueberschreitung der, die Grenzen zwischen Oldenburg und der Preußischen Provinz Hannover bildenden kleinen Hase mittelst einer Brücke von 2 Oeffnungen, jede von 5,8 Meter im Lichten weit, den Bahnhof Quakenbrück zu erreichen, (Höhenlage AP 0 + 25,20) welchem, nach dem Hinzukommen der hier anschließenden Linie Duisburg-Rheine-Quakenbrück, eine sehr erhebliche Länge gegeben werden mußte, so daß derselbe im Süden jetzt bis an die Grenze der Feldmark Lechterke reicht. Ueber meistens niedrig gelegenes Grünland, wechselnd mit Acker und Forst, sowie zwischen einzelnen zerstreut liegenden Gehöften der Bauerschaft Grothe schwierig sich durchwindend, wird dann zunächst die in fruchtbarer Gegend liegende Station Badbergen (Höhenlage AP 0 + 27,80)

und demnächst unter ganz ähnlichen Verhältnissen, nach Ueberschreitung eines Wildwasserlaufes der Hase mittelst einer Brücke mit 2 Oeffnungen von je 5 Meter Lichtweiten (Trimpebrücke) die Station Versenbrück (Höhenlage AP 0 + 37,00) erreicht. Die auf gutem Boden liegenden Feldmarken von Priggenhagen, Woltrup, Wehbergen und Heeke durchschneidend, wird die inmitten fruchtbarer Aecker angelegte Station Alfhausen (Höhenlage AP 0 + 43,00) und bald darauf die tiefliegende wüste Fläche des „Thiener Feld" erreicht und in langer gerader Linie überschritten, bis bei Hesepe der Fuß des ersten Höhenzuges des hügligen Osnabrücker Landes, der Gehn, erreicht wird, an dessen Abhange auf sehr fruchtbarem, zum Theil sogar schwerem Boden, die Bahn in ziemlich langer Steigung von 1 : 200 zur Höhe der auf AP 0 + 53,80 liegenden Station Bramsche — westlich unmittelbar an der gleichnamigen Stadt — sich erhebt. Von hier behuf Umgehung einer starken Krümmung des Haseflusses in langer Curve gegen Westen sich wendend und zugleich mit 1 : 200 wieder in das engere Thal der Hase herabfallend erreicht die Bahn dann bald die Bauerschaft Achmer und damit den Thalweg der Hase, um denselben nun nicht mehr zu verlassen. Nach Durchschneidung der zunächst folgenden waldigen Bauerschaft Waccum nimmt dann, an der nördlichen Grenze der Provinz Westfalen (Regierungsbezirk Münster), welche nun auf etwa 9 Kilometer Länge durchschnitten wird, die Bahn wieder die südliche Richtung an und gelangt über die wüste Halener Haide auf die neben dem Dorfe Halen gelegene gleichnamige Haltestelle (Höhenlage AP 0 + 53,40) und von da unter mehrmaliger naher Berührung des Haseflusses durch die Bauerschaft Büren, in welcher der Düteфluß und dessen Inundationsgebiet mittelst dreier Brücken von resp. 5,0—8,0 und 5,0 Meter Lichtweite überschritten wird, sowie durch die Bauerschaft Büren, schon von Halen her eine anmuthige Landschaft durchschneidend, in die Gemarkung des am Fuße des Piesberges gelegenen alten Schlosses Eversburg, wo auf der, am Anschlusse der Piesberger Zweigbahn an die Hannoversche Staatsbahn (Osnabrück-Rheine) errichteten diesseitigen Station Eversburg (Höhenlage AP 0 + 61,40) der vorläufige Endpunkt der Bahn erreicht wird.

Nachdem nämlich, nach mehr als dreijährigen fruchtlosen Verhandlungen, die allerdings sehr schwierig liegende Osnabrücker Bahnhofs-Frage durch den Rücktritt der Bergisch-Märkischen Gesellschaft von der Ausführung der Linie Osnabrück-Hamm eine vorläufige Erledigung gefunden hatte, trug die Preußische Regierung nicht ferner

Bedenken, die früher von der Feststellung ausgeschlossene etwa 1200 Meter, lange letzte Strecke der diesseitigen Linie, von der Grenze der Provinzen Westfalen und Hannover zum Anschlusse an die Hannoversche Staatsbahn, sowie das Projekt einer, den Anschluß an die letztere und zugleich an die Piesberger Bahn bewirkenden Station und zwar unterm 26. September 1876 zu genehmigen.

Während die Personenzüge zeither auf dem Gleise der Hannoverschen Staatsbahn nach deren Bahnhofe zu Osnabrück hineinfahren und auf Grund eines Vertrages Bahnstrecken die Station mitbenutzen, ist Eversburg zeither Endstation für den Oldenburgischen Güterdienst. Inzwischen schweben Verhandlungen mit der Verwaltung der Hannoverschen Staatsbahn über die gleichberechtigte Mitbenutzung der Station Osnabrück auch für den Güterdienst, auf Grund eines zu schließenden Vertrages.

Für den Fall, daß ein solcher wider Erwarten nicht zu Stande kommen sollte, wird Oldenburg, welches zu Osnabrück die sämmtlichen dortigen Bahnen unter allen Umständen ganz selbständig erreichen muß, in der Lage sich befinden, eines der dafür vorliegenden verschiedenen Projekte in Ausführung bringen zu müssen.

Die beschriebene Bahnlinie hat von der Mitte des Bahnhofs Oldenburg bis zu dem, durch die diesseitige Bahnhofs-Anlage etwas verändertem, Anschlußpunkte der Piesberger Zweigbahn an die Hannoversche Staatsbahn eine Länge von . . 107,86 Kilometer,
von hier bis Mitte Bahnhof Osnabrück sind es 4,42 „

wonach die ganze Bahn Oldenburg-Osnabrück
eine Länge von . . . . . 112,28 „
hat, wovon auf Oldenburgischem Gebiete . . . 62,31 „
und auf Preußischem Gebiete 45,55 + 4,42 = 49,97 „
liegen.

Die Alignements- und Steigungsverhältnisse der Bahn sind als durchweg günstig zu bezeichnen. In den nach altsächsischer Weise sporadisch bebauten Theilen des Osnabrücker Landes waren zwar mehr Kurven als sonst erforderlich, doch kommen bei denselben kleinere Radien als 700 Meter nicht vor.

Als stärkstes Steigungsverhältniß konnte, wie auf den andern Linien, auch hier das von 1 auf 200 durchgeführt werden, doch kommt dasselbe bei der Ersteigung des nördlichen Abhanges der Wasserscheide zwischen Weser und Ems, namentlich zwischen den Stationen Huntlosen und Großenkneten in einer zusammenhängenden

Länge von nahe 1000 Meter vor, und konnte die Durchführung desselben hier sogar nur durch, für hiesige Verhältnisse keineswegs unerhebliche Erdarbeiten erreicht werden. Ganz vermeiden oder auch nur erheblich abkürzen ließ diese lange Steigung sich überhaupt nicht, so wünschenswerth solches im Interesse des Betriebsdienstes auch gewesen wäre.

Bei Anwendung von 1:200 als Maximalsteigung im undulirenden Längenprofile der Bahn sind größere Erdarbeiten, mit Ausnahme der eben besprochenen Strecke, überall nicht erforderlich gewesen; nur bei der Uebersetzung einzelner Querthäler kommen kürzere Dämme bis zu 4 Meter Höhe vor.

Wenn das von dieser, in das Innere des Landes führenden Bahn zu überschreitende Terrain, zwar einen ganz anderen Charakter hat, als das der übrigen Oldenburgischen Bahnen, welche ohne Ausnahme in dem, die Flußmündungen und die Meeresküste umgebenden Tieflande liegen, so zeigt sich das doch mehr in der inneren Beschaffenheit als in der äußeren Bildung des Bodens, weil in letzter Beziehung die charakteristischen Eigenschaften des Binnenlandes überhaupt erst an der letzteren Strecke der Linie, etwa von Bramsche an, auftreten. Bis dahin ist die Bodenbildung flach und zeigen etwaige Schwellungen durchweg abgerundete und sanfte Formen, welche dem Bahnbau wenig Schwierigkeiten bieten.

Mehr abweichend von dem mit allen übrigen Linien überbauten Terrain erweist sich dagegen hier die Bodenbeschaffenheit.

Klei kommt auf dieser Linie gar nicht vor, da die Alluvionen, welche etwa im Flußthale der Hase betroffen werden, wenn sie auch einigermaßen plastisch sich zeigen, jene Bezeichnung doch nicht beanspruchen können.

Moorbildung tritt hier schon mehr in den Hintergrund; dieselbe beschränkte sich auf die zwar längere, indeß nur flache Moorstrecke an Drielake bis vor die Osenberge, wo das Torflager allerdings in seltsamster Weise unter dem Dünensande der Osenberge (für die Bahnanlage ganz unschädlich) sich fortsetzt; sodann auf eine flache Mulde hinter Ahlhorn) ferner auf geringfügige Bildungen in den Quellen-Niederungen der Lethe und Söste, sowie endlich auf das etwas größere aber flache Hemmelter Moor.

Fast auf der ganzen übrigen Länge der Bahn findet sich Diluvium, vorwiegend Sand, welcher in den verschiedenartigen Bildungen auftritt; als Düne am Großartigsten in den Osenbergen, aber zerstreut auch am ganzen hunteseitigen Abhange der Wasserscheide, bis gegen Höltinghausen hin; dann wieder im Emsgebiete

besonders merkwürdig an der oberen Hase zwischen Dallberg und Halen. Festliegend findet sich Sand auf dem weitaus größten Theile der Linie vielfach als Haidebildung (mit sogenannter Branderde-Schicht) und in verschiedenen Graden der Feinheit sowie Mischung mit Lehm, und stellenweise (bei Höltinghausen, Essen, Badbergen und Alfhausen 2c.) selbst in milden Lehmboden übergehend; erratische Geschiebe kommen zwar durchweg aber in nur sehr geringem Maße vor; Thonlager, sonst nicht gerade selten in solcher Bodenbildung, finden sich nur ganz vereinzelt (Huntlosen und Tegelrieden). Unter der Diluvial-Bildung scheint — allerdings aus nur wenigen Aufschlußpunkten zu folgern, — auch hier meistens schwarzer Thon resp. Wattsand zu liegen. Geschichtetes Gebirge tritt zuerst im Osnabrückischen Hügellande, bei Bramsche auf, wo am Abhange des Gehn, auf dem Bahnhofe: Letten, Mergel und Gesteinschichten, anscheinend zur Keuperformation gehörend, angeschnitten sind. In einiger Entfernung der Bahn, gegen Ueffeln kommen am Gehn abbauwürdige Bänke von Thonquarz und Sandstein vor, welche beim Bau als Material zu Wege- und Kunstbauten Verwendung gefunden haben.

Bei Halen, Wersen und Büren enthalten die, das Hasethal im Westen begleitenden Hügel reiche Ablagerungen von Muschelkalk, meistens jedoch zu dünn geschichtet um als Baustein gebraucht werden zu können, während zum Kalkbrennen auch nur einzelne Lagen geeignet sind. Gleichwohl könnten diese Kalkablagerungen, wenn einmal besser aufgeschlossen, der Bahn vielleicht reichliches Material für Massentransporte ins Oldenburgische liefern.

Längs dem weitaus größten Theile der Linie war man also auf den Ziegel als Baumaterial beschränkt und auch dieser wird, wegen des Mangels an Thonlagern, in nur sehr wenigen Ziegeleien und von nur mittelmäßiger Beschaffenheit erzeugt.

Um so mehr mußte es willkommen sein, daß Kunstbauten in verhältnißmäßig geringer Bedeutung nur auszuführen waren. Außer den bereits oben angeführten etwas größeren Brückenwerken war zwar eine große Zahl von Bahn- 2c. Durchlässen herzustellen, doch sind dieselben meistens von nur geringen Dimensionen.

Bis auf die im Preußischen Gebiete liegende Strecke, wo die Pläne der Bahnhöfe und deren Hochbauten auf Anforderung der dortigen Oberbehörde nach etwas abweichenden Normen angeordnet werden mußten, erfolgte Projektirung und Ausführung aller Werke auch bei dieser Bahn nach den früher aufgestellten und bereits

bewährten Grundsätzen und Normalien, sowie durchweg für ei
einfaches Gleis, indeß mit Grunderwerb und Nebenwerken fü
zwei Gleise.

Begonnen wurde mit dem Bau der Bahnstrecke Oldenburg
Quakenbrück in der Nähe von Oldenburg im Juni 1873. Da durc
Einlegung einer provisorischen Weiche in das Gleis der Bahn nac
Bremen hier sofort eine Schienenverbindung hergestellt wurde, s
daß mit Dampftransport auf der permanenten Bahn von vornherei
nachgeholfen werden konnte, so schritt der Bau rasch voran, i
Folge dessen die Strecke bis Quakenbrück schon am 15. Oktobe
1875 dem öffentlichen Dienste übergeben werden konnte, nachde
schon früher auf einzelnen Theilstrecken (zunächst bis Ahlhorn, dan
bis Kloppenburg) ein beschränkter Verkehr mit den Baudienstzüge
zugelassen war.

Der Bau der folgenden Strecke wurde bei Quakenbrück i
Mai 1874 und bei Büren im Januar 1874 begonnen, mußte jedo
am letzteren Orte auf längerer Zeit wieder eingestellt werden, nachde
die Grund-Interessenten angeblich um ihre Position beim Grun
erwerbe günstiger zu gestalten, die früher ertheilte Erlaubniß d
Inangriffnahme widerriefen. Die begonnenen Arbeiten konnte
dann erst im Juni 1875 wieder aufgenommen werden, nachdem do
Expropriations-Verfahren vollständig durchgeführt war. Auch d
Verhandlungen über einen provisorischen Anschluß der diesseitige
Bahn an die Staatsbahn, resp. das vorläufige Hineinfahren d
Personenzüge in den Bahnhof Osnabrück, zogen sich sehr in d
Länge, so daß, nach der üblichen am 14. November 1876 m
einiger Feierlichkeit stattgehabten sogenannten offiziellen Probefahr
die Uebergabe der Bahn an den öffentlichen Verkehr erst am 15. N
vember 1876 erfolgen konnte, obgleich Züge für den Baudien
zwischen Osnabrück und Eversburg schon seit Anfang Juli 187
regelmäßig verkehrten.

Veranschlagt waren die Kosten der sogenannten Oldenburg
Südbahn bis Osnabrück zur Summe von . . . 11,122,059 ,

Für die bis jetzt ausgeführte Bahnstrecke Olden-
burg-Eversburg wird dieselbe, nach Erledigung der
zur Zeit noch vorliegenden Zahlungs-Verpflichtungen,
voraussichtlich sich stellen auf 11,900,000
so daß schon für diese Strecke eine Ueberschreitung von 777,941
sich herausstellt, welche darin ihren Grund hat, daß die Bau-
gerade in die Periode der höchsten Arbeits- und Materialpreise

(— ein Theil der Schienen mußte mit mehr als dem doppelten des früheren Durchschnittspreises bezahlt werden, —) namentlich aber darin, daß auf Preußischem Gebiete, sowohl hinsichtlich der herzustellenden Werke als auch bei jeder Art von Entschädigung im Grunderwerbe, die Forderungen aufs Höchste hinaufgeschraubt wurden und daß bei dem Geiste, welcher in der Behandlung aller solchen Fragen herrschte, den übertriebensten Ansprüchen auch meistens Rechnung getragen werden mußte.

Welche Opfer die Erreichung voller Selbständigkeit des Oldenburgischen Bahn-Verkehrs bis Osnabrück, sowie des Anschlusses an die Venlo-Hamburger Bahn event. an eine Bahn nach Hamm, annoch erfordern wird, ist zur Zeit nicht zu ermessen, doch wird man, wie die Sache heute liegt, annehmen dürfen, daß das Ziel ohne weiteren erheblichen Kapital-Aufwand zu erreichen sein wird.

7. Ihrhove-Neuschanz.

Als der Oldenburgische Landtag unterm 15. Februar 1870 neben anderen Bahnen auch die Uebernahme der Ihrhove-Neuschanzer Eisenbahn unter gewissen Bedingungen bewilligte, lag für diese wichtige und schwierige Bahn nur ein von der früheren Königlich Hannoverschen Eisenbahn-Verwaltung verfaßtes ganz generelles und nicht gerade glücklich corrigirtes Projekt vor, welches erheblicher Veränderungen zu bedürfen schien, ehe die gestellten Bedingungen erfüllt und die Spezialprojekte in Angriff genommen werden konnten. Zur Erreichung dieser Zwecke waren wiederholt zeitraubende Aufnahmen und Bearbeitungen, sowie neue Verhandlungen (namentlich über die Papenburger Schifffahrts-Ansprüche ꝛc.) erforderlich, bis man endlich dahin gelangte, unterm 13. August 1874 das Spezialprojekt bei dem Königlich Preußischen Eisenbahn-Commissariate zu Coblenz vorzulegen und durch dasselbe zur Verhandlung mit den Interessenten bringen zu können. Nach vielen bei letzteren vorgekommenen Weiterungen wurde die Spezial-Linie endlich unterm 14. December 1874 für die Strecke Ihrhove-Weener und unterm 22. August 1875 für die Strecke Weener-Grenze vom Königlich Preußischen Herrn Minister für Handel ꝛc. genehmigt.

Darnach beginnt die Bahn auf dem Bahnhof Ihrhove, der inzwischen in die Verwaltung der Königlichen Direktion der Westfälischen Staatsbahn zu Münster übergegangenen s. g. Hannoverschen Westbahn, welcher gemeinschaftlich zu benutzen und dem entsprechend abseiten Preußens zu erweitern ist; die Bahn verläßt den-

selben in südlicher Richtung, folgt der Bahn nach Rheine wegen der für erforderlich gehaltenen erheblichen Erweiterung des Bahnhofes auf ca. 900 Meter Länge, wendet sich dann aber mit einem großen Bogen in die westliche Richtung. Bald tritt die Bahn dabei von der hohen Geest in den Großwolder und Hilkenborger Hammerich (eingedeichte, aber der Inundation unterworfene Niederung), welche sie in ihrer ganzen Erstreckung bis zum Emsstrom durchschneidet. In demselben sind mehrere Wasserzüge mittelst Brücken zu überschreiten, von welchen der Wallschloot (Brücke $14,_0$ Meter Lichtweite) der bedeutendste ist. In der Nähe des Emsdeiches werden der s. g. Hilkenborger Heerweg und unmittelbar vor demselben der Bermeweg mittelst Bahnbrücken von $4,_{50}$ resp. $4,_{20}$ Meter Lichtweiten unterführt. Dann überschreitet die Bahn den Emsstrom auf einer Brücke von 345 Meter Gesammtlänge, in 15, durch 16 massive Pfeiler gebildeten Feldern, und zwar:

8	Fluthöffnungen	von je	$14,_{25}$	Meter	Lichtweite,
2	"	" "	$10,_{56}$	"	"
3	Stromöffnungen	" "	$48,_{00}$	"	" und
2	Schifffahrtsöffnungen	" "	$20,_{00}$	"	"

mit beweglichem Ueberbau.

Die Brücke, deren Träger-Unterkante in minimo 30 Centimeter über dem höchsten Wasserstande liegt, füllt den ganzen Zwischenraum der an der Uebergangsstelle besonders weit auseinander liegenden Ems-Deiche.

Jenseits der Ems durchschneidet die Bahn die dortige Niederung, den Weener Hammerich, in welchem das Weener Sieltief mittelst einer 10 Meter im Lichten weiten Brücke zu überschreiten war, worauf dann die quer vorliegende langgestreckte Stadt Weener und damit zugleich der dortige hohe Geestrücken derart durchschnitten wird, daß die Mühlenstraße auf einer Brücke über die Bahn zu führen war. Jenseits des Einschnittes folgt dann gleich die Station Weener, welcher eine größere als die für die Strecke sonst erforderlich gewesene Ausdehnung gegeben werden mußte, nachdem das Grenzzollamt für den Zollverein gegen die Niederlande hieher verlegt wurde. Vom Bahnhof, welcher noch auf der hohen Geest, allerdings tiefer als der höchste Wasserstand, liegt, tritt die Bahn dann in die ausgedehnte Niederung der Weener Gemeinheit, überschreitet in derselben das Groß-Soltborger Sieltief mittelst einer massiven Brücke von $4,_{50}$ Meter Lichtweite und erreicht darauf bald das schwierige Terrain des s. g. Püttenbollen (wovon später noch die Rede sein

wird), um alsdann die Felsgaste und die Anhöhe von Tichelwarf zu durchschneiden, die Niederung von Beschotenweg zu passiren und dann die Station für das wiederum auf einer Geesthöhe liegende langgestreckte Dorf Bunde zu erreichen; dieses durchschneidend senkt die Bahn dann in die dem Dollart abgewonnenen Niederungen des „Bunder-Klei" und „Charlotten-Polder" sich hinab, um am Ende des letzteren, nach Ueberschreitung des Wymeerer Tiefs, mittelst einer Brücke von $10,_{00}$ Meter Lichtweite, die Grenze der Niederlande und damit das Ende der von Oldenburg erbauten Bahnstrecke zu erreichen, während der Oldenburgische Betrieb auf Niederländischer Staatsbahn bis Bahnhof Neuschanz sich erstreckt. In der zu diesem Zweck erpachteten kurzen Strecke der Niederländischen Staatsbahn ist denn noch der Herrenfloot mittelst einer $3,_{95}$ Meter weiten und die Westerwoldsche Au mittelst einer Drehbrücke von zwei Oeffnungen, jede von $8,_{00}$ Meter Lichtweite, zu überschreiten. Der Seitens der Niederländischen Staatsbahn erbaute Bahnhof Neuschanz wird von der Oldenburgischen Staatsbahn und von der Betriebsgesellschaft der Niederländischen Staatsbahnen gemeinschaftlich benutzt.

Die Bahn Ihrhove-Neuschanz hat darnach zwischen der Mitte dieser Bahnhöfe eine Länge von . . . . . $18,_{42}$ Kilometer, davon:

a) Oldenburgische Staatsbahn auf Preußischem Gebiete von dem südlichen Ende des Bahnhofs Ihrhove bis zur Grenze der Niederlande . . . . . $16,_{51}$ „
b) Preußische Staatsbahn (Bahnhof Ihrhove) $1,_{03}$ „
c) Niederländische Staatsbahn auf Niederländischem Gebiete . . . . . $0,_{88}$ „

Wenn das von der Bahn überschrittene Terrain im Ganzen auch eben erscheint, so wird dasselbe doch durch einige nicht unerhebliche Höhenrücken, die Geesthöhen, auf welchen die Orte Weener, Tichelwarf und Bunde liegen, durchschnitten. Während die Höhenlage des Terrains zwischen AP 0 + $0,_{0}$ (Charlottenpolder) und AP 0 + $5,_{9}$ Meter (Weener-Mühlenstraße) schwankt, variirt die Höhenlage der Bahn nur zwischen AP 0 + $0,_{9}$ (Charlottenpolder) und AP 0 + $6,_{2}$ (Emsbrücke). Lange Strecken der Bahn, durch die Hammeriche zu beiden Seiten der Ems, sowie über die Weener Gemeinheit, sind regelmäßigen und langdauernden (in der Regel von Mitte November bis Anfangs Mai) Inundationen unterworfen, deren Wellenbewegung wegen der weitgedehnten, seeartig erscheinen-

den Wasserflächen die Bahn bei anhaltenden Stürmen nicht sel gefährdet.

Alignement und Längenprofile der Bahn sind im Gan günstig; außer bei den resp. 1000 und 750 Meter langen mit 1 : 2 angelegten Rampen zu beiden Seiten der Ems, kommt dieses stär Steigungs-Verhältniß nur noch zu beiden Seiten des Bahnh Bunde auf geringeren Längen vor.

Den Boden betreffend, auf welchem die Bahn liegt, so ze derselbe merkwürdige Verschiedenheiten. Es sind zu unterscheid Geest, Moor- und Darggrund, Fluß- und Seemarsch.

Die Geest (Ihrhove, Weener, Tichelwarf und Bunde) zeigt ihrer Oberfläche durchweg Sand von diluvialem Charakter, stell weise (Jelsgaste) auch als Dünenbildung. Während in den meis Strecken die Sanddecke beim Bahnbau nicht durchschnitten wur mußte an einzelnen Punkten (Jelsgaste und Bunde) auch ziem tief in den unterliegenden Thonboden eingeschnitten werden.

Dieser letztere scheint in der Jelsgaste der Formation oberen Kreide anzugehören, während zu Bunde für die geologi Bestimmung desselben keinerlei Anhaltspunkte bemerkt worden si Leider war man nicht in der Lage, diese jedenfalls sehr interessan Formationen näher bestimmen zu können.

Die Moor- und Darggründe kommen in den Niederun zur Erscheinung; an der Ihrhover Seite fällt die Geest beim Lü wege sehr schroff ab und räumt in der Oberfläche sofort den A dungen von Moor und Darg (ersterer anscheinend in der Oberflä letzterer im Grunde) in einer Weise den Platz, welche der V muthung Raum giebt, daß der Sand dort eben vorher als Dün bildung auftritt und die alluvialen Bildungen überlagert. Bis z Wallschloot, etwa dem halben Wege zur Ems, erreichen die Mo und Dargablagerungen bis zu 6 Meter, an einzelnen Punkten v leicht eine noch größere Mächtigkeit und haben, nach den erfor lich gewordenen Nachhöhungen des Bahndammes zu schließen, bis schon eine Compression bis auf die Hälfte ihres ursprüngli Volums erfahren, ohne daß dabei außer dem sehr vermehrten darf an Damm-Material und dem wiederholt nothwendig worde Aufholen der Dammböschungen, Mißstände sich herausgestellt hät

Weiterhin scheint die Mächtigkeit dieser jüngsten Bodenbildun durch Ansteigen des Untergrundes (feiner Sand) abzunehmen, wo zugleich die ursprüngliche Stärke, durch höhere Ueberlagerung Ems-Klei, je näher zum Strom, desto mehr verringert zu

scheint. Während z. B. am Bauplatze der Bahnbrücke über den Hilkenborger Heerweg unter etwa 1,25 Meter Klei die Mächtigkeit der Moor- und Dargschicht noch 0,10—0,60 Meter beträgt, wurde dieselbe in unmittelbarer Nähe der Emsdeiche bei 2,00—2,50 Meter Stärke der Kleischicht nur in einer Mächtigkeit von 0,20—0,30 Meter vorgefunden, im Emsbett selbst aber ganz vermißt. Im Weener-Hammerich erreicht dieselbe dann wieder eine größere, stellenweise über 1,00 Meter hinausgehende Mächtigkeit. Unter den Geesthöhen von Weener, Tichelwarf und Bunde scheint dieselbe nicht zu liegen, während sie im Charlottenpolder durchweg vorhanden sein soll und nächst der Niederländischen Grenze, beim Bau der Brücke über das Wymeerer Tief, in einer Mächtigkeit von etwa 2 Meter erschlossen wurde. In der Niederung neben Beschotenweg wurde in der Linie Torf als Hochmoorbildung, auf einer kurzen Strecke, jedoch in nicht erheblicher Stärke des Lagers betroffen.

Flußmarsch findet sich in den oben besprochenen Kleibildungen zu beiden Seiten des Emsstromes über der ursprünglichen Moor- resp. Dargablagerung; Seemarsch in dem früher dem Dollart-Busen angehörenden Terrain des Bunder-Klei und Charlottenpolders. In der Regel liegt hier der Klei auf dem Wattsande, stellenweise auf einer Zwischenschicht von Darg.

Eine eigenthümliche Bodenbildung zeigt das Terrain der Weener Gemeinheit. Die Oberfläche desselben dürfte etwa als eine schwache Lage von Knick (magerer, sehr eisenschüssiger Klei) über Diluvial-Sand) zu bezeichnen sein, welche, weil tiefliegend, meistens eine üppige Gras-Vegetation zeigt. Während dieser auf der weitaus größten Erstreckung der Weener Gemeinheit vorhandene Boden einen für den Bahnbau sehr günstigen Grund bot, erscheint der schon oben erwähnte, in etwa 300 Meter Breite der Geesthöhe Jelsgaste vorliegende, vulgo „Püttenbollen" bezeichnete Strich als ein geradezu abnormer Boden.

Während die benachbarten Gründe einen gewöhnlichen Graswuchs zeigen, ist der „Püttenbollen" schon oberflächlich durch eine rauhe Vegetation von Porst und anderen Sumpfpflanzen gekennzeichnet. Nach dem Volksglauben sollte der Püttenbollen überhaupt „keinen Grund" haben; derselbe kann in trocknen Zeiten von Menschen und Vieh mit einiger Vorsicht begangen werden, ist aber der Immdation länger als das benachbarte Terrain unterworfen und deshalb während des größeren Theils des Jahres ohne Weiteres nicht zu überschreiten. Die Hannoverschen Pläne deuteten untrag-

fähigen Boden bis auf etwa 18 Meter Tiefe und damit ein Terrain an, welches mit einer Eisenbahn wenn möglich zu vermeiden ist.

Nachdem solches aber als unthunlich sich erwies, hat man von weiteren Untersuchungen sowohl in Beziehung auf die Mächtigkeit als auf die Beschaffenheit des Grundes abgesehen, weil theils die Untragfähigkeit der Oberfläche, theils die etwa 1 Meter starke Filzdecke (Pflanzenwurzeln, Moose 2c.) solche sehr schwierig machten. Später stellte sich heraus, daß im Püttenbollen unter der erwähnten Filzdecke ein fast flüssiger, also ganz untragfähiger Schlick sich vorfinde, aus welchem unter sehr großer Schwindung Ziegel von ganz ungewöhnlich geringem Gewichte, im Uebrigen aber von sehr fester Masse, sich brennen ließen.

Die Ausführung der Bahn erfolgte durchweg für ein einfaches Gleis, mit Terrainankauf und Herstellung der Nebenwerke für eine doppelspurige Bahn. Nur bei der Emsbrücke erfolgte die Anlage der drei Drehbrückenpfeiler bis zur Höhe der ordinairen Fluth sofort für eine doppelspurige Bahn.

Sämmtliche Pläne wurden im Wesentlichen nach Maßgabe der früher aufgestellten Normalien bearbeitet und darnach auch von der Revisions-Instanz ohne wesentliche Abänderungen genehmigt, bis auf die der Bahnhofsgrundrisse und Stationsgebäude, welche den in Preußen zur Zeit bestehenden Grundsätzen angepaßt werden mußten.

Die Erdarbeiten waren wegen der großentheils niedrigen Lage und wegen der welligen Bildung des Terrains, wie auch wegen der im Vorstehenden schon angedeuteten Beschaffenheit, keineswegs unbedeutend.

Der etwa $1{,}_{50}$ Meter über Maifeld hohe Damm auf den Moor- und Darggründen nächst Ihrhove, welcher der sehr schwierigen Expropriation wegen erst sehr spät ausgeführt werden konnte, hat nach und nach, meistens erst unter dem Betriebe, das 2 bis 3fache seiner ursprünglichen Masse bekommen, ohne daß dadurch jedoch irgend welche Unzuträglichkeit entstanden, oder die geringste Störung im Betriebe hervorgerufen wäre. Viel mißlicher gestaltete sich aber die Herstellung des Bahnkörpers über dem „Püttenbollen". Nachdem der vorsorglich sofort beim Beginn des Baues hergestellte, absichtlich niedrig ($0{,}_{75}$— $1{,}_{00}$ Meter über Maifeld) gehaltene Damm fast ein Jahr fertig gelegen hatte, ohne erhebliche Senkungen zu erleiden, versank derselbe urplötzlich vollständig, so zwar, daß es die größte Mühe machte und viele Kosten verursachte, die Schienen der behuf etwaiger Nachschüttungen auf demselben liegen gebliebenen Interims-

bahn zu bergen. Ueber 6 Monate wurde dann mit der größten Kraft in den letzten Wochen sogar Tag und Nacht daran gearbeitet, um den Damm wieder soweit herzustellen, daß die permanente Bahn über denselben gelegt werden konnte. Statt der ursprünglich (incl. reichlichem Sackmaaß) für den Damm veranschlagten 12,000 Cubikmeter Boden wurden ca. 75,000 Cubikmeter hingeschafft, bis der Damm zum Stehen kam, während gleichzeitig der Boden zu beiden Seiten bis etwa $1\frac{1}{2}$ Meter über Schienenhöhe aufstieg, so daß die Bahn jetzt dort statt auf einem Damm, in einem flach geböschten Einschnitte zu liegen scheint.

Als eine besondere Schwierigkeit für den Erdbau trat wiederum die auf, daß die Baulinie für Dampftransport-Geräth längere Zeit nicht zugänglich war; der auf dem rechtsseitigen Emsufer liegende Theil wegen einiger, unmittelbar an der Abzweigung von der Westfälischen Bahn liegenden Grundstücke, deren renitente Besitzer den Angriff nicht erlaubten, bevor alle Querelen, welche das Expropriationsverfahren ihnen gestattete, erschöpft waren. Auf dem linken Ufer der Ems konnte man mit dem Dampftransport nicht beginnen, weil der betreffenden Bahnstrecke das nöthige schwere Transportgeräth nicht zugeführt werden konnte, ehe solches auf der permanenten Bahn von der Ems, auf welcher dasselbe zu Schiff ab Leer angebracht wurde, an Ort und Stelle zu schaffen war.

In Betreff der Kunstbauten, von welchen die hauptsächlichen bereits oben genannt wurden, während außerdem eine größere Zahl kleinerer Brücken und Durchlässe, sämmtlich in Massiv-Construktion, auszuführen war, ist anzuführen, daß dieselben in der Emsbrücke das bedeutendste Werk der Oldenburgischen Staatsbahnen aufzuweisen haben. Die sämmtlichen Pfeiler derselben sind mittelst Senkbrunnen gegründet und aus Beton und Backsteinmauerwerk in Cement mit Ausschluß von Quadern hergestellt. Der Ueberbau besteht, wie bei allen anderen offenen Brücken, aus Eisen-Fachwerk, — über den kleineren Oeffnungen in Parallelform, über den Strom- und Schiffahrts-Oeffnungen in abgekürzter Parabelform. Der Zusammenbau der Eisen-Construktion erfolgte bei allen kleineren Oeffnungen einschließlich der Drehbrücke an Ort und Stelle auf leichten Gerüsten, während die drei Stromöffnungen am Lande montirt und in ganz fertigem Zustande mittelst Pontons an ihren Platz geflößt wurden, was mit Hülfe des an der Baustelle etwa $1{,}_{70}$ Meter betragenden Fluthwechsels sehr leicht und ohne allen Anstand geschah.

Der Bau der Ihrhove-Neuschanzer Bahn, der schwierigste der

bisher von der Oldenburgischen Verwaltung ausgeführten, wurde im April 1874 mit den vorbereitenden Arbeiten an der Ems begonnen und verlief im Ganzen glücklich, so daß die Uebergabe derselben an den öffentlichen Verkehr bereits am 26. November 1876 erfolgen konnte, nachdem am Tage vorher eine unter allseitig lebhafter Betheiligung, mit besonderer Feierlichkeit in Scene gesetzte offizielle Probefahrt stattgefunden hatte, bei welcher die Niederländer durch großartige Bethätigung allbekannter Gastlichkeit und Urbanität ihre Freude über das endliche Zustandekommen der so lang geplanten und vielersehnten internationalen Verbindung offen zu erkennen gaben und dadurch Anerkennung wie Dank ihrer deutschen Gäste in vollem Maße ernteten.

Indeß nicht lange sollte die Freude über die neue sofort vielbenutzte Verkehrs-Verbindung dauern. Die phänomenale Sturmfluth der Nordsee in der Nacht vom 30./31. Januar 1877 durchbrach den linksseitigen Emsdeich an einer durch einen früheren Grundbruch geschwächten Stelle, etwa 30 Meter unterhalb des linksseitigen Brückenkopfes der Eisenbahnbrücke, füllte rasch den nördlich der Bahn liegenden kleineren Theil des Weener-Hammerich; das Wasser stürzte dann sofort mit großer, bis die Inundation des kleinen Hammerichtheiles die Höhe der Bahn erreichte, stets wachsender Geschwindigkeit durch die nur 10 Meter weite Bahnbrücke über das Weener Tief (während der Deichbruch in kürzester Frist eine Weite von 45 Meter und eine Tiefe von 14 Meter über Maifeld erreichte) deren Rinnsaal dadurch reißend ausgetieft wurde. Nachdem die Inundation dann auch über den Bahndamm in den bisher trocknen (sehr großen südlichen) Theil des Hammerich stürzte, wurden die beiden Landpfeiler der Brücke im Umsehen hinterwaschen, worauf dann die Brücke zusammenfiel und an deren Stelle ein in der Bahnlinie gemessen 48 Meter breiter und bis zu 13 Meter unter Maifeld tiefer Kolk trat. Nachdem der kaum ein Jahr fertige und wenig consolidirte Bahndamm ein Mal eine Lücke bekommen hatte, war die Erweiterung derselben durch die in dem bis dahin sehr wenig nur inundirten südlichen Theil des Hammerichs einbrechende Fluth fast im Handumdrehen bis zu einer Weite von mehreren Hundert Meter erfolgt; der anbrechende Morgen zeigte bereits eine Dammlücke von 530 Meter Weite, durch welche das entfesselte Element nach den Zeiten der Meerfluth hin- und herströmte, die Dammenden dabei unausgesetzt weiter abspülend. Da es kein Mittel gab, diesen unausgesetzten Fluthwechsel zu verhindern und die nächstfolgende Zeit eine sehr stürmische war, so ging

die sofort und mit allen erdenkbaren Mitteln und überhaupt verwendbaren Kräften in Angriff genommene Wiederherstellung des Bahndammes, sowie einer Nothbrücke über den Kolk nur sehr langsam von Statten, ja, es wurde wiederholt in einer einzigen Nacht am Damm wie an der Brücke die Frucht wochenlanger Arbeiten wieder zerstört. Erst nach Ablauf des Sturmonats Februar nahmen die Arbeiten einen etwas günstigeren Fortgang, so daß am 27. März die beiden Dammenden durch eine Fußgängerbrücke wieder verbunden werden konnten, wodurch es dann möglich wurde, einen beschränkten Bahnverkehr durch Entgegenfahren der Züge (zwischen Weener und Neuschanz war der Transportdienst nicht unterbrochen) wieder einzurichten. Nachdem endlich auch die Fertigstellung der Nothbrücke und der bei unausgesetzt heftiger Strömung sehr schwierigen Anschlüsse des Dammes an dieselbe ermöglicht waren, konnte der Bahnbetrieb über die interimistische Passage dann am 6. April nach 65tägiger Unterbrechung in vollem Maße mit einiger Sicherheit wieder aufgenommen werden, obgleich der Deichbruch, dessen Schließung mit noch viel größeren Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, der Tide fortwährend (bis in die Mitte des Mai, wenn zuletzt auch im beschränkten Maße), Aus- und Eingang gestattete.

Die Reconstruktion der Brücke über das Weener Tief fand in den auf dem Grunde des Kolkes liegenden Trümmern der zerstörten Brücke, sowie in der großen Wassertiefe desselben erhebliche Schwierigkeiten. Nachdem der Eisen-Ueberbau der zerstörten Brücke ziemlich unverletzt wieder gehoben und die Situation bei ruhig gewordenem Wasser genau festzustellen war, entschloß man sich, wesentlich aus constructiven Gründen, an Stelle der früheren 10 Meter weiten Brücke eine neue mit zwei Oeffnungen von je 10 Meter Lichtweite herzustellen, welche dann auch nach erfolgter höherer Genehmigung des Planes im Sommer 1877 nicht ohne erhebliche Schwierigkeiten in Ausführung gebracht und am 12. October in Dienst genommen wurde, während die vollständige Instandsetzung des gleichzeitig mit sehr flachen Böschungen versehenen Dammes, die Verschüttung des Kolkes unter und in der Nähe der Brücke, sowie sonstige Nebenarbeiten erst Ende November beendet wurden.

Veranschlagt war die Ihrhove-Neuschanzer Bahn, Oldenburgischer Antheil, und zwar zunächst die eingleisige Ausführung, auf die Summe von . . . . . 3,770,790 *M.*

Für die erstmalige betriebsfähige Herstellung derselben wurden verausgabt . . . . . 3,565,000 „

welcher Summe an bisher nicht bezahlten Expropriationsgeldern anschlagsmäßig noch hinzugehen . . . . . 175,000 M.

während die, weil vor ganz vollendetem Bau eingetretene und deshalb zu Lasten des Baufonds zu bringende Wiederherstellung des oben besprochenen Durchbruchs einen weiteren Aufwand von . . . . . 93,000 „

sowie das unterdeß nothwendig gewordene mehrfache Aufholen des Dammes im Großwolder Hammerich eine fernere Ausgabe von . 45,000 „

nothwendig machten, wodurch die ganzen Baukosten auf die Summe von . . . . . 3,878,000 „

sich stellen werden, also um etwa . . . 107,200 „

höher als die Endsumme des Voranschlags.

8. Scholl-Westerstede.

Nachdem über diese, mit Subvention des Oldenburgischen Staates zu Stande gekommene und von der Direktion der Oldenburgischen Staatseisenbahnen erbaute und betriebene Lokalbahn von $0{,}_{75}$ Meter Spurweite, mit einer Länge von rund 7 Kilometer, wie schon oben gesagt wurde, eine vollständige Monographie bereits erschienen ist, auf welche wegen aller Einzelheiten hier verwiesen werden darf, erübrigt der Vollständigkeit wegen nur hier anzuführen, daß das Grund-Capital der Gesellschaft . . . . . 223,800 M. beträgt.

Von demselben wurde für die erstmalige betriebsfähige Herstellung der Bahn verausgabt die Summe von . . . . . 182,532 „

Durch nachträglich nöthig gewordene feuersichere Eindeckung einiger, nahe an der Linie stehender Gebäude, sowie durch einige Ergänzungen und Vervollständigungen der ersten Anlage hat die Gesammt-Ausgabe zeither auf die Summe . . . . . 192,765 „

sich gestellt, womit dem Bedürfnisse voraussichtlich nun vollständig genügt sein wird.

Begonnen wurde der Bau dieser Bahn im April 1875; am 1. September 1876 erfolgte die Uebergabe derselben an den öffentlichen Verkehr, und im Laufe des Herbstes noch die vollständige Fertigstellung des Baues.

9. Anschlußbahnen (auch Anschlüsse von Privatgleisen).

Da die Anschlüsse der Oldenburgischen Bahn-Linien an fremde ahnen in Vorstehendem bereits Berücksichtigung gefunden haben, handelt es sich hier nur noch um solche Bahnen resp. Privat- ogenannte Industrie-) Gleise, welche im Bereiche des eigenen Bahn- leises an die Oldenburgischen Linien sich anschließen.

Dieselben sind theils auf Kosten von Privaten und Gesellschaften, heils auch auf Kosten der Oldenburgischen Eisenbahn-Verwaltung ngelegt; im letzteren Falle wird eine, bei den meisten Fällen mit einer Minimalsumme Seitens des Benutzers garantirte Quote für die Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals pr. Wagen erhoben, welcher die Anschlußbahn benutzt.

Die Ermöglichung raschester Be- und Entladung der Wagen, sowie Entlastung der Bahnhöfe sind die Gründe, aus welchen die Eisenbahn-Verwaltung alle solche Gleisanlagen thunlichst unterstützt.

Der oben für die einzelnen Bahnlinien beobachteten Reihenfolge sich anschließend, sollen nachstehend die einzelnen Anschlußbahnen aufgezählt werden.

A. Oldenburg-Bremen.

Am Bahnhofe Oldenburg.

	Gleise lfd. Meter	Drehscheiben Stück
1. Industriegleis, gemeinschaftlich für die Glashütte und Warps-Spinnerei, zum Theil mittelst Drehscheiben, zusammen vorhandene Gleislänge . . . . . Der Anschluß findet zwar erst außerhalb des Bahnhofes, am südöstlichen Ende desselben an die Oldenburg-Osnabrücker Bahn statt, doch wird derselbe zum Bahnhofe Oldenburg gerechnet.	1150	5
2. Anschluß des Gaswerkes, nordwestlich am Bahnhofe. Länge des Anschlußgleises etwa	215	—
An Haltestelle Grüppenbühren.		
3. Anschluß eines Gleises an die dortige große Sandgrube, welcher, außer für		
Zu übertragen	1365	5

	Gleise lfd. Meter	Drehscheibe Stück
Uebertrag	1365	5
Bahnzwecke, große Quantitäten von Sand entnommen werden, welche die Eisenbahn-Verwaltung zu Straßenbau- und Privatzwecken, namentlich auf den Stationen der Weserbahn liefert. Gleislänge ca.	1650	—
An Station Delmenhorst.		
4. Anschluß der dortigen Eisengießerei und Jutespinnerei; vorhanden sind . . .	550	2
An Station Bremen-Neustadt.		
5. Anschluß der dort im Norden und Süden der Station abseiten Bremens hergestellten Holz- 2c. Niederlagen mittelst zweier den Bahnhof in den beiden angegebenen Richtungen verlassenden Gleise in einer ungefähren Länge von . . . . . Diese Gleise werden vorwiegend von der Hannoverschen Staatsbahn und nur ausnahmsweise von Oldenburg benutzt.	4400	—
B. Wilhelmshaven-Oldenburg.		
An Station Wilhelmshaven.		
6. Anschluß des Marine-Etablissements, des Artillerie-Depots, der in der Ausführung begriffenen neuen Hafen-Anlagen 2c., mittelst eines ausgedehnten Gleissystems, dessen Länge hier nicht genau angegeben werden kann, aber betragen wird ca. . . . . Außerdem einige, lediglich momentanen Bauzwecken dienende, provisorische Gleis-Anschlüsse.	4000	—
Zu übertragen	11,965	7

	Gleise lfd. Meter	Drehscheiben Stück
Uebertrag	11,965	7
An die freie Strecke bei Mariensiel.		
7. Anschluß der sogenannten Fortifikationsbahn über Schaar nach Rüstersiel zum Bau der drei Forts der sogenannten Made-Linie. Bahnlänge ca. . . . . mit drei Bahnhofsanlagen bei den Forts.	7500	—
An Haltestelle Hahn.		
8. Anschluß der dortigen Ziegelei ꝛc. des Gutsbesitzers de Conssier durch. . .	70	1
C. Oldenburg-Leer.		
An die freie Strecke.		
9. Bei Düwelshoop. Ein Torfladegleis .	250	—
10. Neben Petersfehn, Anschluß eines in das dortige Moor zu führenden Gleises der Torfbereitungsgesellschaft Mohr u. Andree voraussichtlich ca. . . . . (Ist eben in der Ausführung begriffen.)	640	—
An Bahnhof Zwischenahn.		
11. Anschluß der Torfbereitungs-Unternehmung von Mohr u. Andree mittelst einer ca. . . . . langen schmalspurigen Bahn zur Herbeischaffung und Verladung des Torfes.	2000	—
An Haltestelle Ocholt.		
12. Anschluß der schon oben erwähnten ca. langen schmalspurigen Ocholt-Westersteder Lokomotiv-Eisenbahn.	7000	—
13. Schmalspurige Anschlußbahn von ca. . Länge der Torfbereitungs-Unternehmung von Mecke u. Sander wie ad 11.	2500	—
An Station Augustfehn.		
14. Anschluß des dortigen Eisenwerkes mittelst eines Gleissystems von . . .	530	2
Zu übertragen	32,455	10

		Gleise lfd. Meter	Drehscheib Stück
	Uebertrag	32,455	10
	D. Hude-Brake-Nordenhamm. (Weserbahn.)		
	An Station Brake.		
15.	Anschluß der Holzsägerei von Wardenburg	66	1
16.	Desgleichen von Bergen u. Hauschild .	110	—
	An Station (Binnen-) Nordenhamm.		
17.	Anschluß der Ziegelei von Müller u. Gristede	434	1
	E. Sande-Jever.		
	An Haltestelle Heidmühle.		
18.	Anschluß der Gleise für das Sandtransport-Geschäft nach Wilhelmshaven ca.	1300	—
	An Station Jever.		
19.	Anschluß des Gleises für die Süßmilchsche Speicher- 2c. Anlage	320	—
	F. Oldenburg-Osnabrück.		
	An Station Huntlosen.		
20.	Anschluß eines Holzlagerplatzes und der Ziegelei Hosüne	520	2
	An Station Kloppenburg.		
21.	Anschluß der Meyerschen Packhaus- und Holzschuppen-Anlagen	192	—
	An Station Bramsche.		
22.	Anschluß der Barwigschen Kalkbrennerei und Kohlen-Niederlage	167	—
	An Station Eversburg.		
23.	Anschluß an die bereits früher bestandene, der Stadt Osnabrück gehörende Zweigbahn nach dem Piesberge für die dortige reiche Kohlengrube und die ausgedehnten Steinbrüche für Wegbau-Material. Diese Bahn mit ihrer Bahnhofs-Anlage hat eine Ausdehnung von etwa . . .	1800	1
	Totalsumme (ungefähr)	37,364	15

Es darf wohl hinzugefügt werden, daß das diesseitige junge und in Nichts weniger als industrieller Gegend liegende Unternehmen in Bezug auf solche, den Verkehr besonders erleichternde und unterstützende Gleis-Anschlüsse den Vergleich mit irgend einer anderen Bahn nicht zu scheuen hat, sowie, daß die Vermehrung und Ausdehnung solcher Anschlüsse bei den Bahnhofs-Plänen und Anlagen ausdrücklich vorgesehen ist.

§. 13.
Anlagekapital.

Die Beschaffung des für den Eisenbahnbau erforderlichen Anlagekapitals wurde durch das Großherzogliche Staatsministerium vermittelt. Die Eisenbahn-Baukasse bezog die zu verausgabenden Beträge auf Grund periodischer Voranschläge aus der Landeskasse. Nach Eröffnung des Betriebes einzelner Strecken wurden die zeitweiligen Bestände der Betriebskasse vorläufig zu Bauzwecken verwendet und von der Baukasse mit $3\frac{1}{2}\%$ verzinst.

Die Gesammtbaukosten wurden in folgender Weise beschafft:

In dem zwischen Oldenburg und Bremen abgeschlossenen Staatsvertrage vom 8. März 1864 übernahm Bremen die Herstellung aller Eisenbahnanlagen vom Stadtgraben in der Neustadt ab bis zum Hauptbahnhofe in Bremen unter der Bedingung, daß das von Bremen aufgewendete Anlagekapital mit 4% jährlich verzinst werde. Das von Bremen für diese Anlagen in Rechnung gestellte Anlagekapital beträgt 1,895,211 ℳ, wobei zu bemerken ist, daß für die Weserbrücke, welche in ihrer Anlage über das Bedürfniß des Oldenburgischen Eisenbahnbetriebes hinaus erweitert wurde, nicht das volle Baukapital, sondern eine von der Bauausführung vereinbarte Summe in Rechnung gebracht ist.

Die Mittel für den Ausbau der von Oldenburg herzustellenden Strecke Oldenburg-Bremen-Neustadt wurden, nachdem die ersten Anforderungen durch Vorschüsse der Landeskasse und interimistischen Anleihen gedeckt worden waren, durch einen auf Grund des Gesetzes vom 25. April 1865 kontrahirte vierprocentige Anleihe von 1,750,000 ℳ flüssig gemacht.

Das von Preußen für die Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn aufgewendete Anlagekapital beziffert sich auf . . . 6,940,254 ℳ.
worin der an Oldenburg gezahlte Antheil für Beschaffung des Betriebsmaterials ad . . . . . 1,174,800 „
sowie der Beitrag zu den Kosten des Centralbahnhofs in Oldenburg ad . . . . . 750,000 „
zusammen 1,924,800 ℳ.
mitbegriffen ist.

Die für den Bau der Oldenburg-Leerer Eisenbahn erforderliche Mittel wurden durch eine auf Grund des Gesetzes vom 24. Jun 1867 abgeschlossene 4½ procentige Anleihe zum Betrage vo 1,651,800 ℳ verfügbar gestellt.

Zur Beschaffung des Anlagekapitals für den weiteren Ausba des Oldenburgischen Eisenbahnnetzes wurde auf Grund des Gesetze vom 7. Februar 1871 eine Eisenbahn-Prämien-Anleihe zum Betrag von 4,800,000 ℳ aufgenommen, welche einen Netto-Ertrag vo 3,889,500 ℳ aufbrachte. Außerdem wurde aus den disponibel Mitteln der Staatsguts-Kapitalien-Kasse bezw. der Landeskasse ei zu verzinsender Zuschuß zu den Eisenbahnbaukosten von 665,000 ℳ bewilligt.

Neben diesen Seitens der Oldenburgischen Regierung für de Eisenbahnbau flüssig gemachten Kapitalien waren folgende Zuschüs der benachbarten, an dem Weiterbau interessirten Staaten disponib gestellt:

a) der von Preußen auf Grund des Vertrages wegen Abtretur des Kriegshafens an der Jade ꝛc. (cfr. Art. 6 des Staat vertrags vom 16. Februar 1864) zum Ausbau der Eisenbah verbindung nach Süden zu leistende Zuschuß ad 1,000,000 ℳ
b) die vertragsmäßig von Preußen zu leistende Subvention zu Ausbau der Verbindungsbahn von Ihrhove nach Neuscha ad 300,000 ℳ abzüglich der daraus an die Stadt Pape burg für die Beschaffung eines Schleppdampfers abzuführend 25,000 = 275,000 ℳ.
c) der zu dem Ausbau derselben Strecke Seitens des Riede ländischen Staats vertragsmäßig zu zahlende Beitrag a 700,000 Gulden = 400,000 ℳ.

Während man bei dem Beginn des Weiterbaues diese disponibl Summen für völlig ausreichend hielt, zeigten sich nachträglich d ursprünglichen Anschläge als unzutreffend. Die Ansprüche an d Anlage und Ausrüstung der Bahn hatten sich inzwischen gesteiger ebenso die Arbeitslöhne der Handwerker und qualificirten Arbeite auch die für die Grundentschädigung erforderlichen Mittel waren – namentlich für die Bahnanlage auf Königlich Preußischem Gebie erheblich unterschätzt worden. Daneben mußten in Rücksicht a die erhebliche Verkehrssteigerung auf den im Betriebe befindlich Strecken die Ausgaben für Betriebsmaterial, neue Gleisanlagen u Hochbauten über den ursprünglichen Anschlag hinaus gesteigert werde Die Staatsregierung sah sich deshalb genöthigt, bei dem 18. Lan

tage (1875/76) eine Nachtragsbewilligung von 2,300,000 ℳ. zu beantragen, welche aus den disponibeln Mitteln des Großherzogthums (Ablösungskapitalien) gegen eine Verzinsung von 4¼ % entnommen ist.

Hiernach sind für die oldenburgischerseits zu beschaffenden Anlagen ꝛc. im Ganzen folgende Summen zur Verfügung gestellt.

1. Von Seiten des Oldenburgischen Staats:

a) durch Anleihe:

Anleihe de 1865	5,250,000 ℳ.	
„ „ 1867	4,955,400 „	
	10,205,400 ℳ.	
Hiervon sind zur Deckung von Schuldbeträgen pro 1868 und 1869 verwandt	180,000 „	
Bleiben für die Eisenbahnbaufonds	10,025,400 ℳ.	
Prämienanleihe de 1871 . . .	11,668,500 „	
		21,713,900 ℳ.

b) aus Landesmitteln:

Die ursprünglich bewilligten . . .	1,995,000 ℳ.	
Die Nachbewilligung von . . .	2,300,000 „	
		4,295,000 ℳ.

2. Durch Subvention der mitinteressirten Staaten.

Beitrag Preußens zu den Anlagekosten des Bahnhofs Oldenburg in Rücksicht auf die Einmündung der Wilhelmshaven-OldenburgerBahn	750,000 ℳ.	
Desgleichen zur Beschaffung des Betriebsmaterials für die Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn . . .	1,174,800 „	
Desgleichen zu den Anlagekosten der Oldenburgischen Südbahn .	3,000,000 „	
Desgleichen zu den Anlagekosten der Verbindungsbahn Jhrhove-Neuschanz	825,000 „	
Beitrag des Niederländischen Staats zu der letztgenannten Verbindungsbahn (rund)	1,200,000 „	
		6,949,800 ℳ.
	In Summa	32,958,700 ℳ.

Von diesem Betrage sind bis 1. Januar 1878 an die Eisenbahnbaukasse abgeführt . . . 29,600,000 M.
an Unkosten für Geldbeschaffungskosten und Zinsen während der Bauzeit verausgabt . . . . . 2,064,897 „
31,664,897 M.
so daß am 1. Januar noch disponibel waren . . 1,293.803 M.
Allerdings hatte die Eisenbahnbetriebskasse zu dieser Zeit einen Vorschuß von . . . . . 357,754 „
geleistet, so daß das zur Verwendung zu Eisenbahnbauzwecken noch flüssige Kapital . . . . . 936,049 M.
betrug, jenem Vorschusse der Betriebskasse gegenüber waren jedoch in disponiblem Oberbaumaterial ꝛc. gleichwerthige Objekte vorhanden.

Es erscheint zweifelhaft, ob dieser Betrag zu den noch bevorstehenden Ausgaben, namentlich zum Ausbau der definitiven Stationsanlagen auf dem Bahnhofe Oldenburg, sowie zur Deckung der noch rückständigen Grundentschädigungen ausreichen wird.

Die aus dem Eisenbahnbaufonds verausgabten . 31,947,204 M.
nebst den aus der Eisenbahn-Betriebskasse vorschußweise gezahlten . . . . . 357,754 „
32,304,958 M.
sind im Einzelnen wie folgt verwandt:

a) direkt für die einzelnen Baustrecken:

Strecke	Streckenlänge Kilometer	Anlagekapital im Ganzen M.	Anlagekapital per Kilometer M.
Oldenburg-Bremen-Neustadt	41,61	2,945,958	70,799
Oldenburg-Leer	54,88	3,167,112	57,710
Sande-Jever	12,96	580,736	44,810
Hude-Brake	25,50	3,621,374	142,015
Brake-Nordenhamm . . .	18,06	2,254,457	124,832
Oldenburg-Eversburg . .	107,86	7,513,525	69,660
Ihrhove, Holländische Grenze	17,54	2,118,184	120,763
Zusammen:	278,41	22,201,346	79,743

b) Generelle Ausgaben für das Gesammtnetz.

Allgemeine Kosten, Vorarbeiten, Geldbeschaffungskosten, Bauzinsen ꝛc. . . . . 2,653,917 M.
Centralbahnhof Oldenburg . . . . . 2,426,329 „
Betriebsmaterial . . . . . 4,741,059 „
9,821,305 M.
dazu obige . . . . . 22,201,446 „
32,022,651 M.

Eine zutreffende Vertheilung dieser generellen Ausgaben auf die einzelnen Baustrecken ist an sich schwierig, dürfte erst nach vollständigem Ausbau des Gesammtnetzes definitiv vorzunehmen sein. Reichen die im Ganzen disponibel gestellten . . 32,958,700 M. aus, so würden unter Abzug der für die vollständige Ausrüstung der Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn eingerechneten . . . . . 1,924,800 „

die von Oldenburg hergestellten $278_{,41}$ Kilometer 31,033,900 M. also pro Kilometer 111,468 M. kosten.

§. 14.

Ergänzungs-Bauten.

Das Bau-Programm für die Stations-Anlagen der älteren Bahnen war nach den damals anzunehmenden Verkehrs-Verhältnissen als durchaus genügend anzusehen; in richtiger Vorsicht war jedoch durch die Bau-Verwaltung der Oldenburgischen Staatsbahnen für etwaige Erweiterungen in Erwerbung von Terrain zu den Bahnhöfen nichts gespart, während beim Bau der Oldenburger und Wilhelmshavener Bahn von Seiten der Königlich Preußischen Bau-Verwaltung in dieser Beziehung den Bedürfnissen der Zukunft weniger Rechnung getragen war, so daß die nothwendig gewordenen Erweiterungen theilweise in der wünschenswerthen Ausdehnung ohne neuen Terrainerwerb nicht erfolgen konnten.

Von den hauptsächlichsten Erweiterungs- und Ergänzungsbauten, welche in Folge des gesteigerten Verkehrs nothwendig wurden und welche theils auf Bau-Conto, theils aus den Betriebs-Ueberschüssen, theils aus dem zuerst für die Finanzperiode 1876/78 zu diesen Zwecken gebildeten besonderen Ergänzungs- und Erweiterungsfonds auf der Oldenburg-Wilhelmshavener Bahn aber auf Grund von Einzel-Bewilligungen ausgeführt sind, dürften folgende hervorzuheben sein.

1. Im Jahre 1870 wurden auf Bahnhof Augustfehn, nachdem die Torfheizung für die Lokomotiven sich in jeder Weise bewährt hatte, und die beim Neubau hergestellten Anstalten für die später neu hinzugekommenen Bahnen nicht mit ausreichten, 6 Torflagerschuppen nebst Dienstwohnung für einen Materialien-Verwalter erbaut, welche eine direkte Verbindung mit den Bahngleisen und dem Augustfehner-Schifffahrts-Kanal erhielten.

2. Im Jahre 1872 mußte auf den Bahnhöfen Huchtingen und Wüsting eine Verlängerung des zweiten Hauptgleises, auf Bahnhof Delmenhorst eine Vergrößerung des Güterschuppens mit Gleis-

erweiterung für den Produkten-Verkehr zur Ausführung gebracht werden.

3. Im Jahre 1873 erfolgten: eine Gleiserweiterung und der Bau eines Beamten-Wohnsitzes zu Bremen-Neustadt.

Die Anlage eines zweiten Wartezimmers im Anbau an das Hauptgebäude der Haltestelle zu Gruppenbühren; auf Bahnhof Hude die Aufstellung einer Dampfmaschine in der Wasserstation und die eines zweiten Wasserkrahns daselbst für die Bremer Strecke, sowie eine Erweiterung der Gütergleise daselbst.

Das neben dem Bahnhofe Augustfehn im Jahre 1872 begonnene Hafenbassin zum Löschen von Torfschiffen, ward dem Betriebe übergeben und die dadurch nothwendig gewordenen Gleiserweiterungen mit Anlage einer Brückenwage daselbst vollendet.

Auf der Haltestelle Nortmoor ward über dem Güterraume eine Weichenwärterwohnung ausgebaut.

Nachdem sich herausgestellt hatte, daß wie auf den andern Strecken, so auch an der Heppenser Bahn es Bedürfniß sei, den Wärtern nicht nur ein Dienstlokal, sondern eine Familienwohnung zu liefern, da in passender Nähe der Standorte geeignete Miethswohnungen zu entsprechendem Preise nicht vorhanden waren, erfolgte in 1874 und 1875 die Erbauung von 21 Bahnwärterhäusern an der Bahnstrecke Oldenburg-Wilhelmshaven.

Ferner Gleiserweiterungen auf Bahnhof Wilhelmshaven und Anlage eines Vorwärmers in der Wasserstation daselbst.

Erweiterung des Güterschoppens daselbst.

Ferner Gleiserweiterung auf Bahnhof Brake und Anlage einer Brückenwage daselbst.

Auch für das Arbeiterpersonal wurde es immer schwieriger, zu zivilen Preisen geeignete Wohnungen zu miethen und bildete dies namentlich ein Hinderniß, für die Maschinenwerkstatt einen Stamm tüchtiger Leute zu gewinnen und dauernd zu erhalten. Auch jetzt, nachdem die Wohnungsnoth durch verschiedene Umstände nachgelassen hat, sind die Arbeiterwohnungen der Verwaltung gesucht, da sie bei mäßiger Verzinsung des Anlagekapitals für den durchschnittlichen Miethsatz anderer Arbeiterwohnungen (120 und 135 *M.*) wesentlich bessere und gesundere Räumlichkeiten bieten. Einige Wohnungen dienen als Dienstwohnungen für Weichenwärter.

4. Im Jahre 1874.

Erweiterung des Verwaltungsgebäudes der Eisenbahn-Direktion zu Oldenburg.

Erbauung eines Beamtenhauses für 2 Familien auf Bahnhof Hude.

Erbauung von 3 Arbeiterhäusern für 6 Familien neben Bahnhof Oldenburg.

Ausbau einer Weichenwärterwohnung über dem Güterschuppen auf Bahnhof Ocholt.

Gleiserweiterung auf Bahnhof Rastede.

Erbauung einer zweiten Wasserstation mit Dampfmaschinen-Betrieb auf Bahnhof Varel.

Vergrößerung des Hauptgebäudes zu Wilhelmshaven und in Folge dessen Versetzung und Vergrößerung des Nebengebäudes.

Erbauung eines Beamtenhauses für 4 Familien daselbst.

Herstellung von Glockensignallinien an sämmtlichen im Betriebe befindlichen Bahnstrecken.

5. Im Jahre 1875.

Erbauung eines Beamtenhauses für 2 Familien auf Bahnhof Huchtingen.

Gleiserweiterung auf Bahnhof Hude.

Erbauung von 6 Arbeiterhäusern für 12 Familien neben Bahnhof Oldenburg.

Verlegung der Viehrampe mit Gleiserweiterung auf Bahnhof Zwischenahn.

Herstellung von Zwischenperrons auf den Bahnhöfen Rastede, Hahn und Varel.

Anlage von Stallungen auf den Bahnhöfen Rastede, Hahn, Jaderberg, Varel, Ellenserdamm und Sande.

Vergrößerung der Viehrampen zu Varel und Sande.

Einrichtung zur Gasbeleuchtung auf Bahnhof Varel.

Gleiserweiterung auf Bahnhof Ellenserdamm und Erweiterung des Produkten-Ladeplatzes.

Gleiserweiterung auf Bahnhof Wilhelmshaven und Erbauung einer Brückenwage.

Gleiserweiterung auf Bahnhof Brake.

6. Im Jahre 1876.

Herstellung eines Produkten-Ladeplatzes auf Bahnhof Huchtingen.

Erbauung einer Umladerampe am Güterschuppen auf Bahnhof Delmenhorst.

Gleiserweiterungen auf Bahnhof Hude und Anlage einer Lokomotiv-Drehscheibe.

Erweiterung des Hauptgebäudes und Erbauung zweier Beamtenhäuser für 4 Lokomotivbeamten zu Hude.

Erbauung eines Beamtenhauses für 2 Weichenwärter auf Bahnhof Wüsting.

Gleiserweiterungen auf den Bahnhöfen Hude und Ellenserdamm mit Erweiterung der Produktenplätze.

Verlängerung des Güterschuppens auf Bahnhof Varel.

Anlage einer Dampfpumpe in der Wasserstation auf Bahnhof Wilhelmshaven und Herstellung einer Einfriedigungsmauer um den Bahnhof daselbst.

Anlage einer Ausladerampe am Güterschuppen auf Bahnhof Jever.

Gleiserweiterung und Anlage eines Produktenweges auf Bahnhof Großensiel.

7. Im Jahre 1877.

Vergrößerung des Wartezimmers I. und II. Classe, sowie Herstellung eines Damenzimmers im Hauptgebäude zu Delmenhorst.

Gleiserweiterung und Vergrößerung der Produkten-Ladeplätze daselbst.

Gleiserweiterung auf den Bahnhöfen Zwischenahn und Ocholt.

Erbauung eines Güterschuppens auf Bahnhof Hude.

Gleiserweiterungen mit Vermehrung der Produkten-Ladeplätze auf Bahnhof Varel und Anlage einer Brückenwage daselbst.

Vergrößerung des Produkten-Ladeplatzes auf Bahnhof Sande.

Die auf dem Bahnhof Oldenburg im Laufe der Jahre ausgeführten Erweiterungs-Anlagen sind bis nach Vollendung des definitiven Bahnhofs als Provisorien zu betrachten, und können daher nicht im Sinne von Ergänzungsbauten angesehen werden, weßhalb von einer Ausführung derselben Abstand zu nehmen ist.

Zweiter Abſchnitt.

Ordnung und Stand des gegenwärtigen Bahnweſens.

I. Uebersicht über die zu Grunde liegenden Gesetze etc. des Deutschen Reiches, Oldenburgs, Bremens, der Niederlande.

§. 15.

Bekanntlich entbehrt das Reich zur Zeit noch eines eigentlichen Eisenbahngesetzes, worunter hier namentlich Bestimmungen verstanden werden, welche die Verfassung der einzelnen Eisenbahnverwaltungen, das Verhältniß derselben zu einander festsetzten, das Aufsichtsrecht der Bundesstaaten und dasjenige des Reiches gegen einander abgrenzten und organisirten. Als Grundlage des öffentlichen Rechtes für das Eisenbahnwesen in Deutschland sind daher nur die generellen Bestimmungen in den Artikeln 42—45 der Reichsverfassung vom 16. April 1871 aufzuführen, welche schon allgemeine Grundsätze für die Verwaltung der Bahnen aufstellen und dem Reiche ein Aufsichtsrecht vindiziren.

Eine etwas concretere Gestalt hat diese Reichshoheit gewonnen durch das Gesetz vom 27. Juni 1873, betreffend die Errichtung eines Reichseisenbahnamts, welches eine Centralbehörde unter Verantwortlichkeit des Reichskanzlers einsetzte, mit der Aufgabe, innerhalb der durch die Verfassung bestimmten Zuständigkeit des Reiches

1. das Aufsichtsrecht über das Eisenbahnwesen wahrzunehmen,
2. für die Ausführung der in der Reichsverfassung enthaltenen Bestimmungen, sowie der sonstigen auf das Eisenbahnwesen bezüglichen Gesetze und verfassungsmäßigen Vorschriften Sorge zu tragen,

3. auf Abstellung der in Hinsicht auf das Eisenbahnwesen bezüglichen Mängel und Mißstände hinzuwirken.

Auf Grund dieses Gesetzes ist auch die diesseitige Verwaltung vielfach zur Hergabe von Nachweisen 2c. veranlaßt; in ganz vereinzelten Fällen sind Beschwerden über die Eisenbahndirektion an die hohe Reichsbehörde gelangt, während einer persönlichen Berührung mit Mitgliedern derselben diesseitige Beamte zwei Mal sich zu erfreuen hatten; einmal bei einer Inspektionsreise über die Verkehrseinrichtungen und -Verhältnisse in Bremen (mit besonderer Rücksicht auf die Zollabfertigung), einmal gelegentlich einer Inspektionsreise eines ersten technischen Mitgliedes des Reichseisenbahnamtes, welche demselben Anlaß auch zur Besichtigung des diesseitigen Bahnnetzes gab.

Von mehr finanzieller Bedeutung und in seiner Einwirkung in dieser Hinsicht daher an einer anderen Stelle zu behandeln, ist das wichtige Gesetz vom 20. December 1875, welches die Leistungen der Bahnen für die Post bezw. die dafür zu gewährenden Vergütungen regelt.

Während über die Zweckmäßigkeit der Belastung eines Verkehrsinstitutes zu Gunsten eines anderen leicht Meinungsverschiedenheiten auftauchen, welche geneigt sind, von einem gewissen Ressortinteresse sich beeinflussen zu lassen, darf mit Genugthuung hervorgehoben werden, daß nicht nur im Großen und Ganzen, sondern auch bei Erledigung der Einzelheiten zwischen der Kaiserlichen Postbehörde und der Eisenbahndirektion stets das beste Einvernehmen sich bewährt hat.

Die verwandten Vorschriften über die Militärtransporte, welche gewissermaßen als den Eisenbahnverwaltungen oktroyirte Ausnahmetarife bezeichnet werden können, finden unter diesem Gesichtspunkt weiter unten ihre Besprechung.

Das allgemeine Handelsgesetzbuch, welches durch seine Einführung als Bundesgesetz unter dem 5. Juni 1869 zum gemeinen Rechte Deutschlands erhoben wurde, bildet in den Artikeln 422 und 431 die zivilrechtliche Spezialgesetzgebung für das Frachtgeschäft der Eisenbahnen, während das Betriebs-Reglement in seinen verschiedenen Redaktionen eingehender die Bedingungen des Frachtvertrages feststellt und zugleich einzelne mit dem Personen- und Frachtverkehr unmittelbar zusammenhängende polizeiliche Vorschriften enthält, während das Bahnpolizeireglement vom 4. Januar 1875 die polizeilichen Vorschriften und Strafandrohungen für das gesammte Gebiet des Eisenbahnbetriebswesens zum Gegenstande hat.

Es erübrigt das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 zu erwähnen, welches hinsichtlich der Verbindlichkeit zum Schadenersatz für die bei dem Betriebe von Eisenbahnen herbeigeführten Tödtungen und Körperverletzungen, namentlich durch die Regelung der Beweislast, für das Unternehmen besonders ungünstige Bestimmungen enthält, um diese kurze Uebersicht über die Reichsgesetzgebung abzuschließen, da es auf die Einzelheiten hier nicht ankommen kann und die Vorschriften über zollamtliche Behandlung der Güter auf dem Eisenbahntransporte nach den Publikationen für das Herzogthum Oldenburg weiter unten Platz finden.

Unter den Partikulargesetzen sind diejenigen des Herzogthums Oldenburg wegen ihrer Wichtigkeit für die diesseitige Verwaltung hier vollständig aufzuführen — unter Weglassung derjenigen, welche im folgenden Paragraphen als auf die Organisation der Eisenbahn-Verwaltung bezüglich Aufnahme finden werden.

Zunächst setzte eine Regierungsbekanntmachung vom 12. September 1865 die polizeilichen Vorschriften in Beziehung auf die Eisenbahnarbeiter und deren Legitimation fest.

Nachdem sodann, wie im historischen Theile erwähnt, für die Enteignung auf den ersten Strecken die Wege-Ordnung in Anwendung gebracht war, erschien unter dem 28. März 1867 ein Enteignungsgesetz speziell für Eisenbahnanlagen im Herzogthum, welches im Ganzen, sowohl hinsichtlich seines Einflusses auf die rasche Abwicklung des Geschäfts, als hinsichtlich des materiellen Inhalts sich wohl bewährt hat. Ein Vorzug, im Vorverfahren, namentlich auch im Vergleich zu dem neuen Preußischen Enteignungsgesetz, besteht darin, daß, nachdem die Linie generell durch das Ministerium festgestellt ist, die Auslegung der (Spezial)-Projekte und der Expropriationstabelle erfolgt, um in einem Termine mit allen Betheiligten über Wege, Wasserzüge, sonstige Nebenanlagen, Widerspruch gegen verlangte Abtretung, Anträge auf Ausdehnung derselben 2c. zu verhandeln und nicht Behörden und Corporationen von den Privatinteressenten zu trennen. Ferner ist die Erzwingung der Besitzabtretung unter voller Cautel für die berechtigten Ansprüche der Expropriaten so erleichtert, daß der Chikane kein Raum gelassen ist, um durch den Widerspruch gegen die Inangriffnahme Verzögerungen herbeizuführen, welche unter allen Umständen eine allgemeine wirthschaftliche Schädigung nach sich ziehen und von den unglücklichsten Folgen begleitet sind, wenn die Nothlage der Verwaltung materiell ungerechtfertigte Zugeständnisse zum überwiegenden Vortheil

der Renitenten abpreßt. Dagegen scheint in dem neuen Preußischen Enteignungsgesetz die Bestimmung richtiger, welche die Schätzer ausdrücklich auf ihren wahren Platz, denjenigen der Gehülfen der Behörde, bei nicht ausreichender eigener Erkenntniß verstellt, eine freie Beweistheorie sanktionirt und Verwaltungsinstanz wie Gericht vollständig von den Gutachten der Sachverständigen emanzipirt. Möchten alle Erfahrungen, die in den einzelnen Bundesstaaten auf Grund der bestehenden Gesetze gemacht sind, voll zur Geltung kommen, wenn es sich über kurz oder lang um die Emanation eines Reichsenteignungsgesetzes handeln sollte, was freilich nach den Motiven der bisherigen Entwürfe eines Eisenbahngesetzes bislang an maßgebender Stelle nicht in Aussicht genommen zu sein scheint.

Unter demselben Datum erfolgte das Gesetz betr. Verminderung der durch den Eisenbahnbetrieb herbeigeführten Feuersgefahr, welches vielleicht in einigen Bestimmungen zu Zweifeln der Auslegung Anlaß geben kann und im Großen und Ganzen in seinen Anforderungen an das Unternehmen reichlich weit geht. Ein Vorzug ist jedenfalls die gesetzliche Fixirung, welche bei Projektirung und Anlage der Bahn wenigstens die Sicherheit bietet, daß man den Verhältnissen zeitig ausreichend Rechnung tragen kann und nicht nachträglichen Forderungen ausgesetzt ist, welche auf schwankender Auffassung oder subjektiver Ansicht wechselnder Personen beruhen.

Das erwähnte Gesetz wurde durch Bekanntmachung des Staatsministeriums vom 20. August 1867 für anwendbar auch auf die Heppens-Oldenburger Bahn erklärt; eine spätere Verordnung läßt zu Gunsten von Sekundärbahnen Ausnahmen zu und möchten in den letzten Jahren unter verschiedenen Lokalverhältnissen ausreichende Erfahrungen gemacht sein, um auch diese Materie im Wege der Gesetzgebung positiv zu ordnen.

Die Bahnpolizeiordnung für die Bremen-Oldenburg-Heppenser Strecke vom 1. Juli 1867, welche unter dem 26. September 1868 auf die Eisenbahnstrecke Oldenburg-Leer zur Anwendung gebracht war, gehört bereits der Geschichte an, nachdem durch Bekanntmachung des Staatsministeriums vom 22. November 1870 das Bahnpolizei-Reglement für die Eisenbahnen im Norddeutschen Bunde publizirt und dieser Gegenstand damit aus der Partikulargesetzgebung ganz ausgeschieden war (vgl. oben).

In gleicher Weise ist das unter dem 4. Juli 1867 publizirte „Betriebs-Reglement für die Oldenburgischen und unter Verwaltung der Oldenburgischen Eisenbahn-Direktion stehenden Eisenbahnen" durch

s mittelst Bekanntmachung des Bundesraths vom 10. Juni 1870 öffentlichte Betriebs-Reglement für die Eisenbahnen im Nord- tschen Bunde beseitigt.

Das erste Regulativ über die Behandlung des Güter- und fektentransportes auf den Eisenbahnen in Bezug auf das Zoll- esen ꝛc. wurde durch Bekanntmachung des Staatsministeriums m 6. Mai 1867 publizirt, Aenderungen desselben unter dem . Juli 1868.

Gegenwärtig in Geltung befinden sich die durch Bekanntmachung es Staatsministeriums vom 13. Januar 1870 veröffentlichten egulative des Bundesraths zum Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869.

An unbedeutenden Verordnungen sind anzuführen:

Bekanntmachung des Staatsministeriums vom 9. Juli 1867, betr. die an der Bremen-Oldenburg-Heppenser Eisenbahn errichteten Zoll-Abfertigungsstellen,

desgl. vom 17. Mai 1871, betr. die Benutzung des Schiffs- Durchlasses in der Eisenbahnbrücke über die Hunte bei Drielake,

desgl. vom 17. März 1873, betr. das Passiren von Schiffen durch die Eisenbahnbrücke über die Hunte am Ohrt ober- halb Elsfleth,

desgl. vom 23. November 1876, betr. die Ausführung des Reichsgesetzes vom 25. Februar 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisen- bahnen,

desgl. vom 27. Oktober 1877, betr. Verbot des Ankerwerfens und Ankerschleppens nächst der an der Eisenbahnbrücke bei Elsfleth durch die Hunte und bei dem Bahnhof in Auguste- fehn durch den Canal gelegten Telegraphenkabel.

Diese Bekanntmachungen werden durch ihre Titel hinlänglich ezeichnet, um eine Uebersicht über die Gesetzgebung zu gewinnen und en auf den praktischen Gebrauch Angewiesenen zu instruiren, wo as Detail zu suchen ist.

Der sonstige auf Eisenbahnwesen bezügliche Inhalt unserer esetzgebung besteht aus den schon in der Geschichte erwähnten taatsverträgen, dem dort ebenfalls abgehandelten Gesetz über den usbau des Eisenbahnnetzes und den verschiedenen Erlassen wegen eschaffung der Geldmittel durch Anleihen, deren vorübergehende edeutung abgelaufen ist.

Im Gebiete der freien und Hanseſtadt Bremen, dem erſten Nachbarſtaat, in welchen ſich der Oldenburgiſche Eiſenbahnbau erſtreckte, ſind geſetzliche Vorſchriften, welche für das Unternehmen von Bedeutung erſcheinen, nur in ſpärlichem Maaße vorhanden.

Ein Spezialgeſetz für Enteignung zu Eiſenbahnen exiſtirt nicht; man hat ſich bisher beholfen mit dem Geſetz vom 7. Juni 1843, wegen Abtretung des Eigenthums zum Beſten öffentlicher Anſtalten, einer Fortbildung älterer Vorſchriften vom 8. Januar 1821.

An bahnpolizeilichem Partikularrecht ſind die Beſtimmungen in den §§. 9—11 der Verordnung vom 10. October 1849 noch in Kraft, welche ſich auf die Verminderung von Feuersgefahr des Lokomotivbetriebes beziehen.

Endlich ſind bei Aufführung von Hochbauten die Vorſchriften der Geſetze vom 28. Mai 1863, 8. Juni 1872, 31. Juli 1874 maßgebend und für das Landgebiet die Bauordnung vom 31. Juli 1874.

Bei dem Bau der Oldenburg-Leerer Bahn befanden ſich für das im Preußiſchen belegene Gebiet noch das Königlich Hannoverſche Enteignungsgeſetz vom 8. September 1840 und die Ausführungs-Verordnung vom 6. Mai 1844 in Kraft.

Dies Geſetz war weſentlich für inländiſche Staatsbahnen zugeſchnitten, der im ehemaligen Königreich Hannover bis in die letzte Zeit feſtgehaltenen Tendenz entſprechend, Privatunternehmungen zum Bau von Eiſenbahnen nicht zu conzeſſioniren.

Nach dieſem Geſetze wurde die generelle Linie vom Könige ſelbſt genehmigt; im Uebrigen fiel der ganze Schwerpunkt der Verhandlung und Entſcheidung, auch hinſichtlich der Feſtſtellung des Spezialprojekts, auf den Lokal-Beamten. In dem letzteren Punkte kam unter der Königlich Preußiſchen Herrſchaft die Mitwirkung des Commiſſariats und der dort eingeführte Inſtanzenzug zur Anwendung. Dagegen bewendete es hinſichtlich der eigentlichen Enteignung bei dem althannoverſchen Verfahren, welches in einigen Punkten, namentlich in Betreff der Bildung der Schätzerkollegien bei wiederholter Taxation nach ſogen. Schürzen, eigenthümliche Vorſchriften enthält.

Feuerpolizeiliche Beſtimmungen genereller Natur exiſtirten für jenes Gebiet der Zeit gar nicht, vielmehr hing die Anordnung von Unterſuchung des Spezialfalls ab; dieſſeits wurden die Oldenburgiſchen geſetzlichen Beſtimmungen zur Anwendung gebracht, die man um ſo mehr für auskömmlich erachtete, als bei der Frage der Aus-

dehnung des für die Oldenburg-Bremer Bahn erlassenen desfallsigen Gesetzes auf die Heppens-Oldenburger Bahn preußischerseits Anfangs Bedenken geäußert wurden, da jene Bestimmungen dem Bauunternehmer mehr auferlegten, als die Praxis des Königreichs auf Grund ausgedehnter Erfahrungen für nothwendig erachtete. Später wurde auf diesem Gebiete ein Rescript des Königlich Preußischen Ministers, welches zunächst nur von Neubauten handelt, analog angewandt, bis in letzter Zeit in den einzelnen Regierungs- bezw. Landdrostei-Bezirken übereinstimmende Polizei-Verordnungen erlassen wurden.

Wie auf einem Theil der Südstrecke gleichfalls das althannoversche Gesetz noch zur Anwendung kommt, ist bereits erwähnt. Im Uebrigen richtet sich die Feststellung des Bauplanes wie der Entschädigung auf den Strecken Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz nach dem Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, und ist überhaupt die Oldenburgische Verwaltung der bestehenden Preußischen Gesetzgebung, insbesondere dem eigentlichen Grundgesetz vom 3. November 1838 über die Eisenbahnunternehmungen und dem Besteuerungsgesetz vom 16. März 1867 unterworfen.

Für die kurze Strecke, auf welcher der Oldenburgische Eisenbahnbetrieb auf Niederländischem Gebiete sich bewegt, kommen die dortigen Gesetze, das Eisenbahngesetz, Betriebsreglement und die Bahnpolizeiordnung zur Anwendung, deren materieller Inhalt mit den in Deutschland geltenden Bestimmungen im Wesentlichen übereinstimmt, doch ist Manches im Wege der Gesetzgebung für obligatorisch erklärt (z. B. das Heizen der zweiten Wagenclasse) was sonst nur im Wege der eigenen Initiative der Verwaltnng oder auf Anordnung der Aufsichtsbehörde erfolgt.

II. Verfassung der Verwaltung.

§. 16.

Organisationsgesetz, Geschäftsordnung, Instruktion.

Die Organisation der Eisenbahnverwaltung ist durch Gesetz vom 1. April 1867 erfolgt. Dasselbe setzte für den gesammten Bau- und Betriebsdienst eine Eisenbahndirektion ein, welche als obere Verwaltungsbehörde dem Staatsministerium unmittelbar untergeordnet

ist. In Anschluß an die im ehemaligen Herzogthum Nassau Bestandene Organisation sollte die Direktion aus zwei Direktoren bestehen, von denen der eine vorzugsweise den administrativen Theil, der andere den technischen Theil der Geschäfte zu leiten habe; im Uebrigen sollten nach Bedürfniß der Direktion Hülfsarbeiter zugeordnet und die erforderlichen Büreaus unterstellt werden. Als Organe der Direktion fungiren

1. der Betriebsinspektor, welchem die Leitung des gesammten Fahrdienstes, namentlich die Sorge für dessen Sicherheit und Regelmäßigkeit, für ordnungsmäßige Unterhaltung der Bahnen nebst Zubehör, für die Ordnung des ganzen Dienstes überhaupt, sowie die Aufsicht über die Handhabung der Bahnpolizei obliegt, und
2. der Maschinenmeister für die Leitung und Verwaltung des technischen Theils des Maschinen- und Wagendienstes, der Reparatur-Werkstätten, für die Aufsicht über das gesammte rollende Material, sowie zur vorläufigen Wahrnehmung der Materialverwaltung.

Die zweite Hälfte des angezogenen Gesetzes enthält ein sogen. Gehaltsregulativ, in dem nicht nur die Minimal- und Maximalsätze der einzelnen Stellen ausgeworfen sind, sondern auch die Zahl der in Aussicht genommenen Beamten angegeben ist, sofern nicht bei einzelnen Kategorien die Zahl der Annahme nach Bedürfniß von vornherein überlassen ist.

Das Gesetz vom 12. Februar 1870 enthält eine Revision des Gehaltsregulativs, durch welche nicht nur dem Bedürfnisse einer Personalvermehrung, sondern in den meisten Positionen auch den berechtigten Ansprüchen auf eine höhere Besoldung Rechnung getragen wurde.

Das Gesetz vom 23. December 1872 nahm eine abermalige Revision in demselben Sinne vor.

Die im Art. 16. des Organisationsgesetzes vorgesehene Geschäftsordnung für die Direktion ist unter dem 14. December 1873 Höchstgenehmigt worden.

Für den Betriebs-Inspektor und den (Ober-) Maschinenmeister sind schriftliche Instruktionen erst jetzt in definitiver Feststellung begriffen, theils weil die extensive und intensive Erweiterung ihrer Thätigkeit räthlich erscheinen ließ, einen Abschluß abzuwarten, theils weil Personalveränderungen und damit verbundene Provisorien einen Aufschub befürworteten.

Dagegen erhielten die Strecken-Ingenieure schon im Jahre der ersten Betriebseröffnung (1867) eine besondere Instruktion und erwies es sich zweckmäßig, unter dem Ober-Maschinenmeister, welcher die im Organisationsgesetz vorgesehene Aufgabe nach allen Richtungen vertritt, dem Maschinenmeister, als unmittelbarem Leiter des Lokomotivbetriebes, eine mehr selbständige und entsprechend persönlich verantwortliche Stellung anzuweisen, was durch die Geschäftsordnung für den Maschinenmeister des Lokomotivbetriebes vom 4. April 1874 geschehen ist.

Für sämmtliche Büreaus der Eisenbahndirektion dient die Büreau-Ordnung vom 11. November 1873 zur Regelung der äußeren Ordnung. Das Cassen- und Rechnungswesen der Direktion ist durch spezielle Vorschriften geregelt; in der Revision, Buchhalterei und Hauptkasse sind drei Organe gegeben, deren ineinandergreifender Geschäftsgang mit Sicherheit arbeitet und gegenseitige Controlle gewährt.

Für die Wagencontrolle ist eine besondere Instruktion unter dem 7. Juli 1874 erlassen; auch für die übrigen Büreaus werden spezielle Instruktionen in Aussicht zu nehmen sein, sobald die Verhältnisse sich etwas mehr konsolidirt haben, welche jetzt, namentlich durch Hinzutritt der erst neuerdings eröffneten Strecken, während der Tarifreform und anderer, auch auf die kleineren Verhältnisse zurückwirkender Umgestaltungen im Eisenbahnwesen Deutschlands, in mancher Beziehung den Charakter eines Uebergangsstadiums tragen.

Für die einzelnen Kategorien des Strecken-, Stations- und Fahrpersonals wurden bei Eröffnung des Betriebes Instruktionen erlassen, welche denjenigen auf den Preußischen Staatsbahnen genau nachgebildet wurden, nämlich solche

für die Bahnmeister,
" " Stationsverwalter,
" " Zugbegleitungsbeamten,
" " Güterexpedienten,
" " Gepäckexpedienten,
" " Stationseinnehmer,
" " Lokomotivführer und Heizer,
" " Bahn-, Weichen- und Hülfswärter,

sowie eine Arbeiter-Ordnung für die Arbeiter in den Werkstätten. Theilweise sind diese Reglements bei neuen Auflagen einigen Modifikationen unterzogen.

Außerdem sind zu erwähnen:

1. Spätere Instruktionen für einzelne Beamtenklassen, als Wagenmeister, Nachsehen, Nachtwächter, Portiers, Gepäckträger.
2. Bestimmungen über einzelne Einrichtungen, welche die Verhältnisse des Personals näher regeln, als:
   - Reglement für die Dienstkleidung,
   - Bestimmungen über die Krankenkassen (des Betriebspersonals und des Maschinen- und Werkstättenpersonals),
   - Regulativ, betr. die Dienstcautionen der Angestellten,
   - Regulativ über die Dienstwohnungen und Dienstlocalitäten,
   - Reglement über die Nebenbezüge des Lokomotivführerpersonals,
   - Reglement, betr. Tagegelder bei Dienstreisen.
3. Instruktionen, welche besondere Vorschriften oder Unterweisungen für einzelne Dienstzweige enthalten, als:
   - Reglement über die freien Fahrten nebst Nachtrag,
   - Instruktion zum Betriebs-Reglement für die Eisenbahnen Deutschlands,
   - Allgemeine Vorschriften über die Behandlung der Glockensignallinien mit Einrichtung zum Geben elektrischer Hülfssignale, Signal-Ordnung vom März 1875 nebst Nachtrag,
   - Instruktion über das Stellen der Stationsuhren,
   - Instruktion für die Unterhaltung und Benutzung der Feuerspritzen.

Diese gruppenweise Aufführung hat nicht ganz ohne Werth geschienen, um summarisch Einsicht in die Materien zu geben, auf welche sich das Instruktionswesen erstreckt, wobei diejenigen Bestimmungen unbeachtet gelassen sind, welche sich, wie die Krahn-Ordnung, Niederlage-Ordnung als Pertinenzien der Tarife darstellen, von denen an anderer Stelle die Rede sein wird.

Im Uebrigen werden die generellen Anordnungen, welche durch den häufigen Wechsel der Verhältnisse bedingt sind, in Aenderung Erweiterung oder Ausführung der Instruktionen ꝛc. durch sogen. Dienstbefehle zur Kenntniß gebracht, deren Zahl unter Umständen die Uebersichtlichkeit der bestehenden Vorschriften zu beeinträchtigen geeignet ist. Aus diesem Bedürfniß ging die mit dem 1. Januar 1872 (unter Aufhebung aller bis zu diesem Zeitpunkt erlassener Dienstbefehle) erlassene Zusammenstellung der „Dienstvorschriften für

den Betriebsdienst" hervor, welche den Inhalt der im Wege der Instruktion oder des Dienstbefehles gegebenen, gegenwärtig in Kraft befindlichen Vorschriften systematisch zusammenstellte.

Eine Umarbeitung dieser seither antiquirten nützlichen Zusammenstellung ist in Aussicht genommen und nur aus den oben bereits angedeuteten Zweckmäßigkeitsgründen bislang noch nicht zur Ausführung gebracht.

§. 17.

Die einzelnen Dienstabtheilungen.

I. Die Eisenbahndirektion besteht zur Zeit aus fünf Mitgliedern unter dem Vorsitz des technischen Direktors, dessen Thätigkeit bislang vorzugsweise durch Projektirung und Ausführung der Neubauten in Anspruch genommen war, so daß die Betriebsleitung und die Bahnunterhaltung von dem technischen Mitgliede, Baurath Schmidt, in erster Linie wahrgenommen wurde, welcher im Jahre 1871 nach dem Abgange des Betriebs-Inspektors Altvater an die Verwaltung der oberhessischen Bahn, aus der Königlich Preußischen Eisenbahnverwaltung, als Vorstand der Betriebs-Inspektion eingetreten war, 1873 zum Mitgliede der Direktion ernannt wurde und bis 1875 mit dieser Stellung diejenige des Ober-Betriebs-Inspektors vereinigte. Eine gleiche Combination findet gegenwärtig in der Person des zweiten technischen Mitgliedes, Baurath Wolff, statt, der den Schwerpunkt seiner Geschäfte nach wie vor in der Vorstandschaft der Maschinen-Inspektion findet. Diesem Verhältniß entspricht auch die Berechnung des Gehalts unter der angeführten Position des Regulativs, welche für die Stelle, wie für diejenige des Vorstandes der Betriebs-Inspektion 1000 bis 1700 ℔ (3000 bis 5100 ℳ) auswirft. Das administrative Mitglied, Direktions-Rath Behrens, früher ebenfalls in der Verwaltung der Königlich Hannoverschen Staatseisenbahn thätig und von dort als Oberbeamter an die Betriebsgesellschaft der Niederländischen Staatsbahn berufen, ist bereits vor der Betriebs-Eröffnung im Jahre 1867 als Hülfsarbeiter der Direktion in Oldenburg eingetreten und 1872 zum Mitgliede der Direktion ernannt. Derselbe hat vorzugsweise die Tarifsachen, das Cassen- und Rechnungswesen und die damit verbundene unmittelbare Aufsicht über die Büreaus in seiner ressortmäßigen Thätigkeit. Der Gehalt ist bislang außeretatsmäßig bewilligt, da das neueste Regulativ nur ein Mitglied (1200 bis 1800 ℔) neben 1800 bis 2300 ℔ (5400 bis 6900 ℳ) für zwei Direktoren vorsieht.

Für die gemeinschaftlich zu erledigenden Geschäfte findet in der Regel am Montag jeder Woche eine Sitzung statt; die laufenden Sachen werden von sämmtlichen Mitgliedern in ihren Departements bearbeitet; eilige Sachen, welche ihrer Wichtigkeit wegen von dem Dezernenten nicht allein zu entscheiden sind, werden, wie sie herantreten, zur Besprechung oder Beschlußfassung gebracht.

Die Fälle, welche dem Großherzoglichen Staatsministerium, unter dessen Departement des Innern die Eisenbahndirektion ressortirt, zur Entscheidung vorzutragen sind, finden sich in der Geschäftsordnung speziell aufgeführt.

Hülfsarbeiter sind im Regulativ 4 ausgeworfen mit einem Gehalt von 800 bis 1400 ℳ (2400 bis 4200 ℳ); gegenwärtig fungiren, außer einem vorübergehend für den Bau des Stationsgebäudes in Oldenburg engagirten Architekten, zwei bereits genannte Beamte, der Vorstand des technischen Central-Büreaus Ober-Inspektor Meyer und der vorzugsweise mit dem Grunderwerb und allen hiemit verwandten, sowie aus dem Grundbesitz sich ergebenden Geschäften (Inventarisation, Abgabenwesen, Brandkassenwesen ꝛc.) betraute Ober-Inspektor Scheffler.

Den Hülfsarbeitern ist in der Geschäftsordnung ein bestimmter Wirkungskreis nicht abgegrenzt.

Ein außerordentliches (unbesoldetes) Mitglied der Direktion, Geh. Finanzrath Siebold, soll nach Geschäftsordnung in einzelnen geeigneten Fällen zur Mitwirkung veranlaßt werden.

Die Büreaus der Direktion, außer der bereits erwähnten Hauptkassenverwaltung, in ihren drei Zweigen sind folgende:

1. Das technische Büreau, in welchem unter unmittelbarer Leitung des Baudirektors projektirt und gezeichnet wird, ist durch Abschluß des Baues neuer Linien wesentlich reduzirt.

Für die registraturmäßige Behandlung der Karten ꝛc. wird ein technisch gebildeter Plankammerverwalter in Aussicht zu nehmen sein.

2. Die Registraturen für Betriebs- und für Bausachen mit dem erforderlichen Personal an Schreibkräften ꝛc. Von letzteren ist einer angestellt. Die übrigen Hülfsarbeiter mit Monatsremuneration. Diesem System wird demjenigen der Stückarbeit gegenüber der Vorzug gegeben, einmal, da sich eine angemessene Taxe für Copialien bei der großen Verschiedenheit der vorkommenden Arbeiten nicht wohl aufstellen läßt, sodann weil das Prinzip verfolgt wird, nicht einen ständigen Schreiberstand zu erhalten, sondern die jungen Leute mög-

lichst vielseitig in den verschiedenen Branchen des Dienstes auszubilden und je nach geistiger, moralischer und körperlicher Tüchtigkeit zu verwenden.

Zu den Registraturen gehört auch die Drucksachenverwaltung, welche die Formulare und geldwerthen Drucksachen anzuschaffen, auf Requisition zu verabfolgen und den Verbrauch zu controlliren hat, sowie in gewissem Sinne die lithographische Anstalt, welche jedoch nicht nur Schriftstücke, Zeichnungen und Karten im Wege des Ablatsches vervielfältigt, sondern auch außerordentlich saubere Zeichnungen (graphische Fahrpläne, Karten 2c.) auf der Steinplatte ausführt.

3. Die Controllen für den Güter- und Personen-Verkehr sind mit der Feststellung der Einnahmen der Stationen einerseits, mit der Abrechnung der Verwaltungen untereinander andererseits befaßt.

Als ein Appendix an die letztere ist die Druckerei in welcher die Fahrkarten angefertigt werden, aufzuführen.

4. Die Wagencontrolle stellt den Lauf aller Wagen auf der eigenen Bahn, den der Oldenburgischen Wagen auf fremden Bahnen fest und vermittelt die darnach erforderliche Abrechnung mit den übrigen Verwaltungen.

5. Der Stationscassen-Controlleur ist mit der im Jahre 1871 eingerichteten, regelmäßigen Revision der Stationscassen befaßt, um den Sollbestand (nach Feststellung durch die Controllen bezw. nach dem Buchen der Station seit der letzten Dezision) mit dem Istbestande zu vergleichen. Die Regelmäßigkeit und häufige Wiederholung hat nicht nur dahin geführt, die Ordnung in der Casse- und Geschäftsführung der Stationen zu heben, sondern dient auch wesentlich zur Befriedigung der Beamten, welchen durch die Feststellung die Verantwortlichkeit erleichtert und ein größeres Gefühl der Ruhe und Sicherheit gegeben wird.

6. Das erst im Jahre 1876 eingerichtete Recherche-Büreau hat die Aufgabe, die Voruntersuchung in den vielen Reclamationssachen wegen Unregelmäßigkeiten im Güterverkehr (Beschädigungen, Verluste, unrichtige Berechnung der Fracht, Ueberschreitung der Lieferfrist) zu führen, den Thatbestand festzustellen bei Anträgen auf Rückvergütungen, namentlich Erlaß von Standgeld und die Ausgleichsverhandlungen mit den betheiligten Verwaltungen vorzubereiten

7. Das Tarifbüreau, die jüngste, erst im vorigen Jahre abgesonderte Dienststelle hat die Local- und Verbandstarife auszurechnen, die Tarife und tarifarischen Vorschriften zu sammeln 2c.

Neben den erwähnten Registraturen für den Betrieb (A), für den Bau (B), werden die Tarifakten von dem Tarifbüreau (C), die Reclamations- 2c. Sachen von dem Recherchebüreau (D) selbst registrirt.

Die Zahl dieses Personals beläuft sich auf:

32 Beamte,
49 Hülfsarbeiter,
3 Hauswart und Büreaudiener.
84 Personen im Ganzen.

II. „Der Betriebsinspektor des Organisationsgesetzes ist als eine der Direktion unmittelbar unterstellte Person gedacht; dagegen hat sich bei dem größeren Umfange des Geschäfts eine förmliche Dienststelle (Behörde) herausgebildet und ist die Bezeichnung „Betriebs-Inspektion" nach und nach nicht nur in die dienstliche und außerdienstliche Sprache übergegangen, sondern selbst in die Gesetzgebung, sofern das letzte Gesetz über die Besoldungsverhältnisse von einem „Vorstand der Betriebs-Inspektion" redet.

Die Betriebs-Inspektion ist in einem, in der Nähe des Stationsgebäudes ermietheten Gebäude untergebracht, welches mit dem Stationsgebäude durch eine telegraphische, mit dem Direktionsgebäude durch eine telephonische Leitung verbunden ist. Demnächst wird dasselbe in das im Bau begriffene Hauptgebäude verlegt und dadurch auch dem Direktionsgebäude erheblich näher gerückt werden. In den Dienstlokalitäten der Betriebs-Inspektion sind zugleich die Büreaus der derselben untergestellten Streckeningenieure eingerichtet.

Als Vorstand der Betriebsinspektion fungirt der in der Baugeschichte erwähnte Oberbetriebsinspektor Niemeyer, welchem seit Ende 1876 ein Ingenieur als Assistent beigegeben ist.

Das Büreaupersonal zerfällt in die Registratur und Expedition, welche den schriftlichen Verkehr mit den übrigen Dienstzweigen vermitteln und die Rechnungsabtheilung, in welcher die Rechnungen von den mit Ausführung der Arbeiten betrauten Personen, geprüft, eingetragen und mit den direkten Ausgaben (für das zugehörige Personal 2c.) vorbereitet und mit Attest der Inspektion der Direktion zur Anweisung vorgelegt werden.

Unter den Streckeningenieuren ressortiren die Bahnmeister, welche die Aufsicht über die Wärter und Arbeitercolonnen ihrer Distrikte führen; direkt unter der Inspektion die Stations-Telegraphen und Zugbegleitungsbeamten.

III. Für den Maschinenmeister gilt zunächst das hinsichtlich des Betriebsinspektors oben Bemerkte, mit der Maßgabe, daß das persönliche Zusammenwirken durch die Verbindung gesichert erscheint, daß der Obermaschinenmeister zugleich Mitglied der Direktion ist.

Die Maschinen-Inspektion hat ihre Diensträume in den Gebäuden, in welchen die Reparaturwerkstätten 2c. sich befinden. Unter dem Obermaschinenmeister fungiren der Maschinenmeister für den Lokomotivdienst, welchem das Lokomotivpersonal unmittelbar unterstellt ist, ein zweiter Maschinenmeister, welcher vorzugsweise mit der Instandhaltung des Wagenparks betraut ist und ein Maschinen-Ingenieure als Assistent nebst den erforderlichen Zeichnern.

Die Aufsicht 2c. über die sämmtlichen Arbeiter der Werkstätten wird durch die Werkmeister vermittelt.

Der Materialverwalter empfängt die Vorräthe und Materialien auf Einnahmeordre, verabfolgt sie auf bescheinigte Requisition und führt mit Hülfe eines Schreibers über Ab- und Zugang Bücher, aus denen sich der jeweilige Bestand ergeben muß.

Mit irgend welcher Verrechnung von Kosten ist derselbe nicht befaßt, diese ist vielmehr mit den Geschäften des Rechnungsführers verbunden. Als Vorstand des Büreaus nimmt derselbe unter Beihülfe von Werkschreibern, außer den Registraturgeschäften, die Buchung und Rechnungsaufstellung über die Materialien, sowie die Revision der Bestände vor, führt die Werkstättenrechnungen unter Sammlung der verdienten Accord- und Tagelöhne, handhabt Verbuchung derselben, einschließlich des verwandten Materials, auf die einzelnen Objekte, besorgt endlich sämmtliche im Ressort des Obermaschinenmeisters vorkommende Zahlungen durch Aufstellung der Rollen, welche mit dem Attest des Vorstandes versehen, an die Direktion gelangen, um nach abermaliger Revision angewiesen zu werden.

§. 18.

Verhältniß zu anderen Staaten und Verwaltungen.

Durch die Eisenbahnverbindung ist Oldenburg bezw. die Eisenbahnverwaltung nicht nur zu den beiden Bundesstaaten, Preußen und Bremen, von denen das Herzogthum eingeschlossen wird, sondern auch zu dem Königreich der Niederlande in besondere Rechtsverhältnisse eingetreten, indem der oldenburgische Betrieb sich bis auf das Territorium dieser Staaten erstreckt.

1. Was die Beziehungen zu der freien und Hansestadt Bremen betrifft, so ist für die Form der Verhandlungen das im

Staatsvertrage vorgesehene Verfahren eingeschlagen, nach welchem von den beiderseitigen Regierungen je ein Commissar bezeichnet wurde. Als Commissare des Senats der freien und Hanseſtadt Bremen haben die Herrn Senator (jetzt Bürgermeister) Grave, dann Senator Buff fungirt, von dem Oldenburgischen Ministerium wurde ein Mitglied der Eisenbahn-Direktion, in der Regel das administrative hiezu designirt.

Zu laufender Geschäftsverbindung gab in erster Linie der Theil des Staatsvertrages Anlaß, welcher die von Oldenburg an Bremen zu zahlende Vergütung behandelt.

Um diese, für Oldenburg wichtige Angelegenheit in ihrer Entwicklung aus den Bestimmungen des Staatsvertrages im Zusammenhange zu behandeln, darf der im §. 3 bereits enthaltene, bezügliche Inhalt des Staatsvertrages übersichtlich vorangestellt werden.

Für die Benutzung der Bremischen Anlagen hat Oldenburg jährlich zu zahlen:

A) Für Mitbenutzung des Hauptbahnhofs und der Weserbahn excl. für Oldenburg neu anzulegender Gleise;
   1. zur Verzinsung den verhältnißmäßigen Theil von 4% des Anlagekapitals,
   2. für Verschleiß — desgleichen von ½% der Anlagekosten für die Gebäude des Hauptbahnhofs,
   3. zur Unterhaltung und Ergänzung der Bahnhofsanlagen und der Weserbahn, auch zur Bewachung letzterer — den entsprechenden Kostentheil.

      Statt dieser unter 1. 2. 3. vorgesehenen Vergütungen ist es Oldenburg freigestellt, im Ganzen ein Aversum von 5000 ℛ℔ Gold zu zahlen.
   4. Beitrag zu den Verwaltungskosten ꝛc.

B) Für Benutzung der übrigen Bauwerke, als Gleis zwischen Weser-Bahn und -Brücke, Weser- und Sicherheitshafen-Brücke, Anlagen in Bremen-Neustadt und der für Oldenburg angelegten neuen Gleise in Altstadt und Neustadt:

   4% Verzinsung der Anlagekosten,
   für Verschleiß der Brücken ⅛% der Unterbau-Kosten,
   ½% der Oberbau-Kosten,
   für Verschleiß der Gebäude in Bremen-Neustadt ½% des Anlagekapitals.

Die Unterhaltungs- und Ergänzungskosten für die sub. B. genannten Bahnanlagen hat Oldenburg gleichfalls zu tragen, dieselben werden aber nicht jährlich, sondern in einzelnen Rechnungen liquidirt und kommen wie die Ausgaben für die Strecke außerhalb der Stadt Bremen hier nicht weiter in Betracht. So verhält es sich auch mit dem Beitrage Bremens zu den Gleisunterhaltungskosten für lokale Transporte nach Bremen-Neustadt.

Im Uebrigen ist bestimmt, daß von Oldenburgischer Benutzung ausgeschlossene Anlagen nicht zur Berechnung zu ziehen seien, das Anlagekapital für die Weser- und Sicherheitshafen-Brücke wurde auf zusammen 426,000 ℳ Gold normirt, und sind in Rücksicht auf die Anlagekosten der Haltestelle Bremen-Neustadt, so lange diese besteht, jährlich 2000 ℳ Gold von der diesseitigen Vergütung abzusetzen.

In weiterer Ausführung des Vertrages wurde unterm 9. April 1867 zwischen den beiderseitigen Kommissaren ein Uebereinkommen wegen der von Oldenburg mitzubenutzenden Anlagen getroffen, welches sich auch auf den Antheil an Personal- ꝛc. Kosten bezieht, und nach erfolgter Ratifikation mit der Oldenburgischen Betriebseröffnung, 15. Juli 1867, in Anwendung kam. Bei der Vorverhandlung zu diesem Spezial-Vertrage wurden die zu berechnenden Anlagekosten des Hauptbahnhofs zu Bremen zu

	800,000	ℳ Gold,
die der Weserbahn zu	60,000	„ „
angenommen, macht zu 4% an Zinsen 32,000 ℳ Gold und 2,400 ℳ Gold		
und sollte Oldenburg davon 1/10 des ersten Betrages	3,200	ℳ Gold,
1/2 des zweiten „	1,200	„ „
ferner für Unterhaltung des Bahnhofs, der Weserbahn und Bewachung der letzteren als Antheil	700	„ „
	5,100	ℳ Gold,
und einen Beitrag zum Verschleiß der Gebäude zahlen, welcher nicht fixirt wurde, aber auf .	150	„ „
anzuschlagen ist.		
Statt dieser Beträge übernahm Oldenburg		
a) die jährliche Summe von	5,000	„ „

zu entrichten, und ferner zu zahlen:

b) 4% Zinsen der Anlage und Terrainkosten der für Oldenburg neu anzulegenden Gleise,

c) 1.	für Mitbenutzung des Lokomotivschuppens nebst Drehscheibe und Wasserstation	500	ℳ	Courant.
2.	für Bedienung und Wasserspeisung der Lokomotiven	500	„	„
3.	Beitrag zur Instandhaltung der vorhandenen und der laut dem Vertrage beigefügter Karte anzulegenden Gleise	1310	„	„
4.	Beitrag zu den Beamten-Besoldungen ($^1/_6$—$^1/_7$)	2200	„	„
5.	Desgleichen zu den Arbeitslöhnen ($^1/_{10}$ der Kosten)	2000	„	„
6.	für Rangirdienst, wobei die Oldenburgische Maschine thunlichst mitwirkt	500	„	„
7.	Beitrag wegen Erleuchtung, Heizung und Reinigung der Gebäude ($^1/_{10}$)	340	„	„
8.	zur Unterhaltung ꝛc. des Inventars und der Bahngeräthe ($^1/_4$) . . .	230	„	„
	Zusammen Abtheilung c =	7580	ℳ	Courant.

Auf Grund dieser bis zum 31. December 1869 und ferner mit einjähriger Kündigungsfrist geltenden Abmachung, sowie der früheren Bedingungen wegen der übrigen Anlagen, war die Jahres-Vergütung an Bremen seit der Verkehrs-Uebergabe der Oldenburg-Bremer Bahn zu berechnen. Dabei ist das zu verzinsende Anlage-Kapital für die Weserbrücke zu . . . 276,000 ℳ Gold,

die Sicherheitshafenbrücke. . . .	150,000	„	„
das Stationsgebäude in Bremen-Neustadt	36,000	„	„
für die übrigen Anlagen in Bremen-Neustadt und bis zur Weserbahn, als Gleise ꝛc., auch neue Gleise auf Bremer Hauptbahnhof . .	130,800	„	„
Zusammen	592,800	ℳ	Gold,

ermittelt. Die pro 1867 erfolgte diesseitige Vergütung setzte sich demnach zusammen:

Jährlicher Betrag (abgerundete Zahlen).

		℔ Gold.	℔ Cour.
I.	Aversum für Mitbenutzung ꝛc. des Hauptbahnhofs und der Weserbahn	5000	—
II.	4% Zinsen für die neuen Gleise daselbst, sind in Abtheilung IV. mit enthalten.		
III.	Für Mitbenutzung des Lokomotiv-Schuppens ꝛc. und an Beitrag zu den Betriebskosten des Hauptbahnhofs ꝛc.	—	7580
IV.	1. Die 4% Verzinsung für die Anlagekosten der Brücken, Bremen-Neustädter Bauten und neuen Gleise ad 592800 ℔ Gold	23712	—
	2. Verschleiß der Gebäude in Neustadt ½% von 36000 ℔ Gold	180	—
	" des Brücken-Unterbaus ⅛% von 236000 ℔ Gold	295	—
	" des Brücken-Oberbaues ½% von 190000 ℔ Gold	950	—
	Zusammen jährl.	30137	7580
	Ab für Station Bremen-Neustadt . . .	2000	—
	Bleibt jährlich	28137	7580
	28137 ℔ Gold sind in Cour. à 110½% =		31090
	Jährlich		38670
	Für 1867 ist gezahlt für 5½ Monat $\frac{38670 \cdot 11}{24}$ =		17724
	und an Zinsen-Mehrbetrag für Brücken ꝛc., deren Fertigstellung Juli 3 erfolgte . .		666
	Zusammen		18390
	Pro 1868 wurde vergütet:	℔ Cour.	
	wie oben	38670	
	und 4% Zinsen für 7550 ℔ Gold Capital für Neubauten, pro Jahrestheil	162	
			38832
	Nach Zusetzung dieser 7550 ℔ Gold zu dem früheren Capital ad 592800 ℔ Gold ist das Capital auf 600300 ℔ Gold festgestellt, und ist danach von Oldenburg gezahlt pro 1869 . . .	38670	
	und	300	
			38970

Wegen der ferneren Zahlungen, die bis Ende 1873 sowie pro 1869 blieben cfr. den Schluß dieser Uebersicht.

Laut Schreibens des Bremischen Commissars vom 23. Decbr. 1868 wurde der Vertrag vom 9. April 1867 zum 31. Decbr. 1869 gekündigt, mit Rücksicht auf die damals erwartete Einmündung der Venlo-Hamburger Bahn in den Hauptbahnhof. Die Verhandlungen über eine neue Vereinbarung wurden aber erst im Jahre 1872 wieder aufgenommen, wobei die Königlich Preußische Staatsbahn-Verwaltung als mitinteressirt eintrat. Oldenburgischerseits wurde anerkannt, daß die notorische Steigerung der Betriebskosten zu einer Revision des Vertrags veranlasse, daß aber der projektirte Umbau des Hauptbahnhofs ꝛc. die Einführung eines neuen **provisorischen** Vertrags wenig empfehle; ferner ist gegen den Antrag Bremens und Preußens, den diesseitigen Kostenbeitrag bedeutend zu erhöhen, eingewendet, daß die diesseitige Benutzung der Bremischen Anlagen nicht so intensiv sei, wie durch den andern Verkehr und Oldenburg mehrere besondere Gleise habe. In Rücksicht auf den anderseitigen Nachweis, daß viele Bau-Unterhaltungs- und Betriebskosten sich mehr als verdoppelt hatten, konnte nicht ausbleiben, daß der diesseitige Beitrag im Nachtrage vom 25./26. März 1875 zum Vertrage vom 9. April 1867 bedeutend erhöht wurde, indem man das Verhältniß des Oldenburgischen Verkehrs zum Gesammtverkehr wie $9_{,6}$ zu 100 (nach Maßgabe der ein- und auslaufenden Wagenachsen) annahm.

Oldenburg hat danach zu zahlen:

I.	Statt des Aversums von 5000 ℳ für Bahnhof und Weserbahn = ...	43247	ℳ
II.	Verzinsung der neuen Gleise.		
III.	1. Für Mitbenutzung des Lokomotivschuppens ꝛc.	1500	ℳ
	2. Für Bedienung und Wasserspeisung der Lokomotiven	1500	„
	3. Beitrag zur Unterhaltung der Gleise . . .	9618	„
	4. Beitrag zu den Beamten-Besoldungen . .	16269	„
	5. Beitrag zu den Arbeitslöhnen	15246	„
	6. Für Rangirdienst	18414	„
	7. Beitrag zur Erleuchtung, Heizung und Reinigung der Gebäude	3555	„
	Uebertrag	66102	ℳ

Uebertrag	66102 ℳ.
8. Zur Unterhaltung ꝛc. des Inventars und der Geräthe	780 „
II. Zuſ.	66882 ℳ.
Dazu Summa I.	43247 „
Summa	110129 ℳ.

(ſtatt früherer 16600 ℳ. + 227400 = 39400 ℳ.)

IV. Die Verzinſung und der Verſchleiß der übrigen Anlagen iſt mit den ad II. gedachten zuſammen wie früher zu bezahlen; — ſeit 1. Juni 1874 geht hinzu Verzinſung für die Herſtellungskoſten des III. Gleiſes in Bremen-Neuſtadt mit 7360 ℳ. Capital. Hiernach beträgt die Vergütung

ad II. und IV. zuſammen	84800 ℳ.
I. und II. zuſammen	110129 „
Summa	194929 ℳ.
Ab	6650 „
Bleibt	188279 ℳ.

Die Zahlung der Summe I. läuft vom 1. Juli 1874, der Summe II. vom 1. April 1874 ab.

Bei einer jährlich bis zum 1. September für das folgende Jahr zu fordernden Reviſion ſoll für die Vergütungen I. ſowie III. $^3/_0$ und 8 die Beitragspflicht Oldenburgs nach Verhältniß der auf dem Hauptbahnhof verkehrenden Achſen und nach den Anlage- und Betriebskoſten zur Zeit der Reviſion ermittelt, der diesſeitigen Verwaltung für weniger intenſive Benutzung 1%, jedoch nur für den Beitrag zu I. gutgerechnet werden. Dieſe Reviſion ſoll jetzt regelmäßig ſtattfinden, dabei wurde beſtimmt, daß die von Preußen verlangte Achſenzählung vom 1. Januar 1877 an vorzunehmen ſei. In Ausführung dieſer Vereinbarung wurde unterm 10. April 1877 wegen Zählung der Wagenachſen gemeinſchaftlich beſtimmt, daß ſämmtliche in den Richtungen Bremen-Oldenburg, Bremen-Langwedel, Bremen-Geeſtemünde, Bahnhof-Köln-Minder und Bahnhof-Productengleis in Bremen-Neuſtadt ankommende und abgehende Wagen zu zählen ſeien. Hiernach wird ſich das Verhältniß für Oldenburg pro 1877 auf $13,_3$% des ganzen Verkehrs ſtellen, von welchem Satze 1% zu Gunſten Oldenburgs bei Berechnung der Vergütung abzuſetzen iſt.

Die jährlichen Zahlungen Oldenburgs haben bis jetzt betragen:

pro 1867 (5½ Monat	55170	M.
„ 1868, 69, 70, 71, 72 und 73 je rund	117000	M.
„ 1874 (theils nach dem frühern, theils neuen Verhältniß, 9,6 % ꝛc.)	163800	M.
„ 1875 und 1876 je	188278	M.
„ 1877 eine Abschlagszahlung von .	190000	M.

Eine genaue Aufrechnung für 1877 ist von Bremen noch nicht hergegeben und wird man sich diesseits auf eine Nachzahlung bis zu 30,000 M. gefaßt machen müssen.

Die enorme Steigerung der Betriebsausgaben für Bahnhof Bremen steht schwerlich in dem richtigen Verhältniß zu den Mehreinnahmen, welche diese Station erbracht. Da jedoch eine wirklich zutreffende Berechnung überhaupt nicht, und eine vergleichende der verschiedenen Betriebsjahre um so weniger sich aufstellen läßt, als im Laufe der Zeit das Verhältniß der lokalen Stationseinnahmen sich verschoben hat durch direkte Verkehre an Stelle von Umexpeditionen, so ist von dem Versuche eines rechnungsmäßigen Nachweises abgesehen; soviel wird man mit Bestimmtheit behaupten können, daß Bremen verhältnißmäßig die theuerste Station des Oldenburgischen Eisenbahnnetzes ist und daß die hohen Kosten der Anlage und des Betriebes in so vollem Maße getragen werden, als ob die ganze Verbindung Bremens mit dem Oldenburgischen Eisenbahnnetz und seinen weiteren Anschlüssen in ausschließlich diesseitigem Interesse läge und für Bremen als Handelsplatz und Eisenbahninhaber werthlos wäre.

Anderweitige Verhandlungen mit der Stadt Bremen haben sich namentlich auf das Projekt der Anlegung eines Centralbahnhofes bezogen, über welches bislang ein definitiver Beschluß der Betheiligten noch nicht vorliegt.

2. Mit der Königlich Preußischen Regierung und den Preußischen Staatsbahnen liegen mehrfache Verbindungen vor:

a) Aus den Einkünften der Wilhelmshavener Bahn welche pro Meile 18,000—60,000 M. betragen, wird die Hälfte, von der Mehreinnahme über 60,000 M. pro Meile (ein Rohertrag, welcher überschritten ist) 60% an den Königlich Preußischen Eisenbahn-Fiskus abgeführt. Die Ueberweisung erfolgt in runder Summe bis zur Aufstellung einer genauen Aufrechnung. Andererseits werden für die erforderlich erscheinenden Ergänzungsbauten auf Antrag die

Mittel gewährt und ist in dieser Hinsicht bislang stets in liberalster Weise verfahren; wozu beitragen mag, daß man diesseits bei solchen Anträgen stets auf das wirklich Nothwendige sich beschränkt, sowie, daß man jenseits von der Bahn wohl nie eine solche Verzinsung des Anlagekapitals erwartet hat, wie der Erfolg sie ergiebt. Ferner ist eine Entschädigung für Mitbenutzung der über den Pferdemarkt in Oldenburg führenden Strecke seitens der Leerer Bahn zu zahlen, und endlich für theilweise Mitbenutzung des Bahnhofs Sande für die Bahn von Sande nach Jever. Der Betrag der Entschädigung stellt sich für die erste Strecke laut Uebereinkommen vom 25. Januar 1868 auf 4% p. a. Zinsen eines Kapitals von 14,400 ℔ oder auf 1728 ℳ, die Vergütung für Mitbenutzung der Station Sande (welche zu den Streckeneinnahmen gerechnet wird) betrug vom 15. Oktober 1871 bis Ende 1873 jährlich 961 ℳ. 70 ₰, in den 5 Jahren 1874—1878 jährlich 1178 ℳ, seit 1. Januar 1878 jährlich 1538 ℳ. 50 ₰. Hierin stecken 96 ℳ. 50 ₰ Pacht für Terrain, welches Anlagen der Bahn Sande-Jever in Anspruch nehmen, die Hauptsumme ist die theilweise 4% Verzinsung des Anlagekapitals, welches laut Vertrag vom 10. August/9. September 1875 für die erste Periode zu 1/5, für die zweite zu 1/4 und für die dritte dauernd zu 1/3 zu erfolgen hat. Die Preußische Regierung hat zur Wahrung der fiskalischen Interessen der Wilhelmshavener Bahn einen Königlichen Kommissarius bestellt, und zwar in der Person des jeweiligen Vorsitzenden der Königlichen Eisenbahndirektion Hannover.

Die Mitbenutzung des Bahnhofs Leer der Westfälischen Eisenbahn seitens der Oldenburgischen Eisenbahn-Verwaltung beruht auf Vertrag vom 23. Oktober 1871, welcher auf Grund des Staatsvertrages vom 17. Januar 1867 zwischen der Königlichen Direktion der Westfälischen Eisenbahn in Münster und der Großherzoglich Oldenburgischen Eisenbahn-Direktion in Oldenburg abgeschlossen ist.

Sämmtliche Anlagen und Einrichtungen des Bahnhofs Leer unterliegen der gemeinschaftlichen Benutzung beider Verwaltungen.

Nur die von der Oldenburgischen Eisenbahn-Verwaltung für eigene Rechnung hergestellten Anlagen, als:

a) eine Drehscheibe für Maschinen und Tender,
b) ein provisorisches Maschinenhaus,
c) ein Wagenschuppen,

bleiben der ausschließlichen Benutzung dieser Verwaltung vorbehalten.

Jede der beiden Verwaltungen besorgt die Unterhaltung der von ihr hergestellten Anlagen.

Der Direktion der Westfälischen Eisenbahn steht die Verwaltung des Gesammtbahnhofs Leer zu, und hat dieselbe wegen Wahrnehmung des Stations- und Expeditionsdienstes durch ihre dortigen Beamten für die Oldenburgische Verwaltung die erforderlichen Anordnungen zu treffen.

Als Vergütung für die Mitbenutzung des Bahnhofs Leer, soweit derselbe bereits vor Anschluß der Oldenburgischen Bahn bestand, und als Beitrag zu den Kosten des von der Westfälischen Eisenbahn für die Oldenburgische Verwaltung mitübernommenen Stations- und Expeditionsdienstes hat die letztere an die Westfälische Verwaltung eine jährliche Aversionalsumme von 19,200 *M.* zu zahlen. Diese Vergütung entspricht einem Drittel ($^1/_3$) der zu 57,600 *M.* ermittelten Kosten für die gemeinschaftliche Benutzung des Bahnhofs Leer, wovon $^2/_3$ die Westfälische Eisenbahn-Verwaltung trägt.

In dieser Entschädigung ist eine Vergütung für die Mitbenutzung der in Leer für die direkte Verbindung mit der Schifffahrt hergestellten Anlagen nicht einbegriffen, vielmehr wird für die Ueberführung von Gütern nach der Hafenstation in jedem einzelnen Falle eine Verschiebegebühr berechnet.

Die nach der Betriebs-Eröffnung der Oldenburg-Leerer Bahn (1869, Juni 15) auf Bahnhof Leer etwa nöthig werdenden Erweiterungsbauten der einen oder andern Verwaltung bleiben, sofern die Kosten derselben im einzelnen Falle 1500 *M.* nicht übersteigen, auf die erwähnte Pauschalsumme von 19,200 *M.* ohne Einfluß. Bei Neuanlagen für gemeinschaftliche Benutzung von höherem Kostenbetrage bedarf es zur Heranziehung der andern Verwaltung zu der ein für allemal auf $4^1/_2$ % festgesetzten Baurente der vorherigen Verständigung unter beiden Verwaltungen. Die demnach zu berechnende Baurente wird von der Westfälischen Verwaltung mit $^2/_3$, von der Oldenburgischen mit $^1/_3$ übernommen, und erhöht sich um den letztern Betrag die von Oldenburg zu zahlende Pauschalsumme von dem Tage der Fertigstellung der Anlagen ab.

Entstehen aus derartigen Erweiterungen direkte Einnahmen, so wird der Oldenburgischen Verwaltung $^1/_3$ Antheil davon gutgerechnet.

Das gleiche Rechnungs-Verhältniß findet Anwendung, falls sich in Zukunft die gegenwärtig auf 1125 *M.* angenommenen, in der Pauschalentschädigung mitbegriffenen Beleuchtungskosten erhöhen sollten.

Bis Ende des Jahres 1873 sind außer der Pauschalsumme an die Westfälische Verwaltung für von ihr inzwischen hergestellte Neuanlagen jährlich rund 70 M. bezahlt worden.

Der Vertrag vom 23. Oktober 1871 ist bis ultimo 1873 unverändert in Kraft getreten; vom 1. Januar 1874 ab hat derselbe in Folge der größeren Entwickelung des Verkehrs und der durch die gesteigerten Gehaltssätze und Löhne für Beamte und Arbeiter ꝛc. hervorgerufenen Mehrausgaben entsprechende Modifikation erhalten, durch welche der von Oldenburg jährlich zu zahlende Beitrag sich nicht unerheblich steigert.

Die Neuerung besteht darin, daß in dem der Berechnung der oldenburgischerseits zu zahlenden Pauschalsumme zu Grunde gelegten Kostenbetrage ad 57,600 M. die Gehalte und Löhne zu 42,597,34 M. und die Beleuchtungskosten, wie bereits erwähnt, zu 1125 M. angenommen waren, während vom 1. Januar 1874 an die wirklich stattgehabten Ausgaben nach dem stipulirten Verhältnisse von $^2/_3$ und $^1/_3$, und zwar auf Grund eines von der Westfälischen Verwaltung alljährlich aufzustellenden Verzeichnisses, anderweit festzustellen sind.

In den Jahren 1874 bis Ende 1877 ist, unter Berücksichtigung des modificirten Vertrages, durchschnittlich an Gesammt-Vergütung für die Mitbenutzung des Bahnhofs Leer oldenburgischerseits an die Westfälische Eisenbahn-Verwaltung der Betrag von rund 25,000 M., einschließlich 230 M. Baurente für Erweiterungen, gezahlt worden.

c) Der auf Grund zwischen Preußen und Oldenburg abgeschlossenen Staatsvertrages vom 17. März 1874 über Herstellung einer Eisenbahnverbindung von Ihrhove nach Neuschanz mit der Königlichen Direktion der Westfälischen Eisenbahn in Münster abzuschließende Vertrag über die Mitbenutzung des Bahnhofes Ihrhove und der Strecke Leer-Ihrhove hat wegen einiger noch schwebender Differenzen bislang nicht zum Abschluß gebracht werden können. Doch ist zwischen den Verwaltungen über die hauptsächlichsten Punkte eine Verständigung erzielt, nach welchen sämmtliche für den Stations- und Expeditionsdienst auf Bahnhof Ihrhove erforderlichen Beamten und Arbeiter seitens der Westfälischen Eisenbahn-Verwaltung gestellt und die Kosten zu gleichen Theilen getragen werden.

Hinsichtlich der Mitbenutzung der Strecke Leer-Ihrhove, deren Verwaltung und Unterhaltung allein westfälischerseits auf eigene Kosten geschieht, sind die Verkehrsverhältnisse folgendermaßen geregelt,

Oldenburg verzichtet auf den Lokal-Güterverkehr;

der Personenverkehr bildet ein gemeinsames Unternehmen, die

Fahrkarten beider Verwaltungen sind für die Benutzung d
beiderseitigen Züge gültig, die Einnahmen werden zu gleich
Theilen getheilt, so daß Oldenburg, welches 50% seiner Ei
nahmen für die Mitbenutzung abgeben muß, von der Gesamm
einnahme 25% erhält.

für den Güterverkehr, der sich über die eine oder die ande
Station bewegt, soll das Prinzip zur Anerkennung gebrac
werden, daß jede Verwaltung die Güter, welche sie einmal h
auch bis an den Endpunkt der konkurrenten Strecke in eige
Beförderung behält.

Der oldenburgischerseits zu zahlende Antheil an den Besoldung
kosten des Stations- und Expeditions- ꝛc. Personals auf Bahn
Ihrhove für 1877, wird sich anschlagmäßig auf rund 7900 _
belaufen.

d. Hinsichtlich der gemeinschaftlichen Benutzung der Str
Eversburg-Osnabrück und des Bahnhofs Osnabrück der Hanno
schen Staatsbahn seitens der diesseitigen Verwaltung ist unter
betheiligten Direktionen eine Verständigung erzielt, welche auf
Grundlage beruht, daß die Mitbenutzung sich nur auf Perso
Eilgut und Viehverkehr erstrecken, der Güterverkehr also von D
selben ausgeschlossen sein solle.

Während hiernach thatsächlich verfahren wird, so daß der
denburgische Güterverkehr in Eversburg endigt und die Fortsetz
desselben bis Osnabrück als Nachbar- bezw. Verbandverkehr erschei
sind Vereinbarungen auf anderweitiger Grundlage in Anregung
bracht, welche der Mittheilung hier sich entziehen.

Der definitive Abschluß des erstenwähnten Vertrages ist dadu
verzögert, sowie auch durch den beiderseitigen Wunsch, an Stelle
aus einzelnen Vergütungen ꝛc. zusammengesetzten, theilweise auf v
änderlichen Faktoren beruhenden Entschädigung eine Pauschalsum
treten zu lassen. Für das verflossene Betriebsjahr vom 15. N
vember 1876/77 würde nach der zunächst in Aussicht genomme
Regelung rund 35000 ℳ. für die Mitbenutzung zu zahlen s
(jedoch abgesehen von antheiliger Verzinsung einer in Ausführ
begriffenen Ergänzung).

e. Im Uebrigen ist der Eisenbahnverwaltung für die Strec
Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz die Stellung ei
Privatgesellschaft angewiesen und ressortirt dieselbe unter dem Kön
lichen Eisenbahn-Commissariate zu Coblenz.

Die gemeinschaftliche Benutzung der Station Neuschanz

Niederländischen Staats-Eisenbahn seitens der Großherzoglichen Oldenburgischen Eisenbahn-Verwaltung beruht auf einem, auf Grund des zwischen der Niederländischen und der Oldenburgischen Regierung unterm 27. Juni 1874 abgeschlossenen Staatsvertrages getroffenen Uebereinkommen der General-Direktion der Gesellschaft für den Betrieb der Niederländischen Staats-Eisenbahnen einerseits und der Großherzoglichen Oldenburgischen Eisenbahn-Direktion andererseits.

Die Mitbenutzung ist am Tage der Betriebs-Eröffnung der Strecke Ihrhove-Neuschanz (1876, November 26) eingetreten und erstreckt sich auf den gemeinschaftlichen Betrieb für den Personen-, Gepäck- und Güterverkehr.

Die gemeinschaftliche Benutzung umfaßt den gesammten Stations-, Expeditions- und Bahnbewachungsdienst.

Dagegen gehört nicht zum gemeinschaftlichen Dienst die administrative Behandlung der Güter, als die Annahme, das Verladen, Wägen, Expediren derselben und die ganze Verbuchung des Güterverkehrs, einschließlich der bezüglichen Kassengeschäfte, sowie das Abladen, die Auslieferung und Zuführung der Güter, und die Beförderung von Personen und Reisegepäck außerhalb der Station. Ebensowenig gehört dahin das Deklariren ꝛc. von Gütern bei der Niederländischen Zollverwaltung, welches für die von Deutschland nach den Niederlanden und umgekehrt bestimmten Güter erforderlich ist. Die letztern Dienste läßt die Oldenburgische Eisenbahn-Verwaltung durch ihre eigene Beamte und auf ihre Kosten vermitteln.

Im Uebrigen wird der gemeinschaftliche Dienst der Station durch die Beamten und Bediensteten der Niederländischen Staats-Eisenbahn versehen.

Alle Einnahmen der Station, welche nicht Verkehrs-Einnahmen sind, sondern aus der Verpachtung der Restauration, dem Verkauf von Gras und dergl. fließen, werden unter beiden Verwaltungen gleichmäßig vertheilt.

Die Ausgaben des gemeinschaftlichen Dienstes der Station werden von beiden Verwaltungen je zur Hälfte getragen.

In den gemeinschaftlichen Ausgaben sind inbegriffen:

a. die Kosten für Anschaffung von Geräthen und Inventarstücken für den gemeinschaftlichen Dienst, jährlich bis zum Betrage von 1000 Gulden holländisch;
b. die Besoldungen und Tagelöhne der Beamten und Arbeiter des gemeinschaftlichen Dienstes;
c. die Kosten der Feuerversicherung aller Gebäude;

d. die Wiederherstellungskosten bei Brandschäden, soweit dieselb nicht durch die geleistete Entschädigung gedeckt werden;
e. etwaige durch den gemeinschaftlichen Dienst hervorgerufe Entschädigungen;
f. ein Betrag von 4% der obigen sub a. bis e. genannt Ausgaben als Beitrag zu den allgemeinen Kosten.

Pro 1877 wird der oldenburgischerseits zu zahlende Antheil den Kosten des gemeinschaftlichen Stations-, Expeditions- u Bahnbewachungsdienstes, nach Verhältniß der bis ult. Septemb 1877 vorliegenden Rechnungen, sich auf rund 18000—19000 stellen.

Wie hoch sich dagegen die nach dem Staatsvertrag zu leister Verzinsung der Anlagekosten belaufen wird, kann nicht veranschl werden, da über die zu verzinsenden Anlagekosten der Strecke Land grenze bis Bahnhof Neuschanz bislang Mittheilung hierher nicht langt ist.

Als betriebsführende Gesellschaft ist die diesseitige Verwaltu dem Raad van toozigt unterstellt, welcher über alle Eisenbahnen Königreichs der Niederlande als Aufsichtsbehörde fungirt und neu dings unter dem Verkehrsminister, früher unter dem Minister Innern, ressortirt.

II. Die Oldenburgische Eisenbahnverwaltung ist Mitglied Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen welcher gegenwärtig sämt liche Bahnen des Deutschen Reiches, der Oesterreich-Ungarisc Monarchie und der Niederlande, sowie einige Belgische Verwaltun umfaßt, und als solches in der ständigen Commission für den P sonenverkehr, der für Statistik und der Prüfungs-Commission t treten. Als die wichtigsten Ergebnisse dieser großartigen Genossensch welche gelegentlich einer Generalversammlung in Wien nicht Unrecht als eine „Vertretung" begrüßt wurde, „die mehr Cap und Intelligenz" vereinige als irgend eine andere der Welt, ste folgende Grundgesetze des Eisenbahnverkehrs von Mitteleuropa d

1. Das Vereins-Betriebs-Reglement, dessen Inhalt zugl Gegenstand der offiziellen, gesetzlichen bezw. verordnu mäßigen Ordnung des Betriebsdienstes in Deutschland, Oe reich-Ungarn und in den Niederlanden geworden ist.
2. Das Wagenregulativ, welches die Bedingungen und B gleichsbestimmungen enthält, unter welchen der Park Güterwagen gemeinsam sämmtlicher Verwaltungen dient.

3. Die technischen Vereinbarungen, über den Bau und Betrieb der Bahnen (normaler wie sekundärer).
4. Das Uebereinkommen über einheitliche Behandlung von Entschädigungs-Reklamationen im Gepäck- und Güterverkehr.
5. Das Uebereinkommen betreffend Verschleppung von Güter und Reisegepäck.

Außer der jährlichen Generalversammlung geben die verschiedenen Verbände und Vereinigungen, welche theils unmittelbar praktischen Zwecken dienen (Tarifverband, Fahrplanconferenz ꝛc.), theils Fragen der Eisenbahntechnik durch theoretische Verhandlungen für die Praxis vorbereiten, häufige Gelegenheit zum Zusammentreffen mit Fachgenossen, eine Gelegenheit zum Austausch der Ansichten und Erfahrungen, welche für die Beamten eines Verkehrsinstitutes unentbehrlich erscheint, wenn die Verwaltung nicht in eine mechanische Routine ausarten soll.

III. Betriebsführung.

§. 19.

Betriebsleitung im engeren Sinne.

Der bei der Bauverwaltung streng durchgeführte Grundsatz, die Kosten auf das möglichste Minimum zu reduciren, mußte in gleichem Maße im Betriebe zur Anwendung kommen, um die Rentabilität und Weiterentwickelung der Oldenburgischen Bahnen zu sichern. Dem Publikum gegenüber durfte man annehmen, daß es in Rücksicht auf die langjährigen vergeblichen Anstrengungen, die mit jedem Eisenbahnbetriebe verbundenen Verkehrserleichterungen zu gewinnen, dem Umstande Rechnung tragen werde, daß ein Unternehmen, dessen Erfolg noch zweifelhaft ist, nicht sofort Leistungen übernehmen kann, wie sie von älteren und lukrativen Unternehmungen mit Recht beansprucht werden. Bei der ersten Betriebseröffnung wurden die Leistungen deshalb nur dem wirklich vorhandenen Bedürfnisse angepaßt und dabei der Gesichtspunkt festgehalten, daß eine Verbesserung dieser Leistungen nur im Verhältniß zu einer etwa eintretenden Steigerung des Verkehrs eintreten könne. Um nun die Betriebskosten möglichst niedrig zu halten, mußte zunächst darauf Bedacht genommen werden, durch einfache Einrichtungen im Expeditionsdienste ꝛc. und durch Vermeidung allen unnöthigen Schreibwerks im gesammten Betrieb die Ausführung des Dienstes durch eine möglichst geringe

Zahl von Beamten zu ermöglichen, daneben aber durch thunliche Beschränkung der Zahl und der Geschwindigkeit der Züge den Transportdienst mit geringen Kosten auszuführen.

Obgleich im Herzogthum Oldenburg ein im Eisenbahnbetriebe geübtes Personal nicht vorhanden war, so wurden doch von auswärtigen Verwaltungen nur in so weit Beamte herangezogen, als dies zur ordnungsmäßigen Ausführung des Dienstes unbedingt erforderlich erschien.

Zur Wahrnehmung der speziell den Betrieb angehenden Verwaltungs-Angelegenheiten (Organisation des Expeditionsdienstes, Tarifsachen, Betriebs-Controlle 2c.) in der Direktion war seit 15. März 1867 der frühere Betriebs-Chef der Niederländischen Staatsbahn im Haag, Behrens (vorher Hannoverscher Beamter) in den diesseitigen Dienst eingetreten, in welchem derselbe als Direktions-rath auch zur Zeit noch sich befindet.

Zum Vorstande der den Bahnbetrieb speziell ausführenden Behörde, der gleichzeitig mit der Eröffnung der Oldenburg-Bremer Bahn errichteten Betriebs-Inspektion, wurde der schon seit etwa Jahresfrist als Bau-Sektions-Vorstand beschäftigte, hernach mit der Einrichtung des Betriebsdienstes betraute, vorher schon im Betriebsdienste der Nassauischen Staatsbahn beschäftigt gewesene Ingenieur Altvater ernannt. Derselbe war in dieser Stellung bis zum 1. Mai 1871 thätig, wo derselbe einem Rufe als Betriebs-Leiter der Oberhessischen Bahn nach Gießen folgte, welche Stellung derselbe als Betriebs-Direktor heute noch inne hat.

Nachfolger desselben war der heutige Baurath Schmidt, bis dahin Betriebs-Inspektor und Vorstand der Betriebs-Inspection Osnabrück der Hannoverschen Staatsbahn.

Für die Verwaltung des Centralbahnhofs Oldenburg wurde ein bewährter Stationsbeamter der Hannoverschen Staatsbahn, der jetzige Stationsverwalter Meyer, gewonnen.

Die große Mehrzahl der Beamtenstellen wurde von Angehörigen des Oldenburgischen Staates — bis auf wenige Ausnahmen Militäranwärter — besetzt, welche vor der Betriebs-Eröffnung einige Wochen lang nach der Hannoverschen Staatsbahn detachirt wurden, um sich die nothwendigsten Vorkenntnisse für den Stations-, Expeditions- und Zugbegleitungsdienst zu erwerben.

Das Bahnbewachungspersonal (Bahnmeister und Bahn- und Weichenwärter) wurde aus den beim Bau beschäftigt gewesenen Bauaufsehern bezw. qualificirten Oberbauarbeitern entnommen.

Auf kleineren Stationen bezw. Haltestellen wurde der Expeditionsdienst unter Aufsicht des Bahnmeisters an qualificirte Weichenwärter übertragen, welche sich durchweg bewährt haben, so daß die ursprünglich beschränkten Expeditionsbefugnisse im Interesse des öffentlichen Verkehrs später erweitert werden konnten.

Bei Eröffnung der 13 Meilen langen Bahnstrecke Oldenburg-Bremen und Oldenburg-Wilhelmshaven waren im Ressort der Betriebs-Inspektion angestellt resp. beschäftigt:

3 Oberbeamte,
14 Stationsbeamte,
14 Zugbegleitungsbeamte,
5 Expeditions-Hülfsarbeiter,
7 Bahnmeister,
120 Bahn- und Weichenwärter,
26 Stationsarbeiter und Bremser,
15 ständige Oberbauarbeiter.

Zus.: 204 Personen.

Mit der Erweiterung des Bahnnetzes hat sich die Zahl des Personals nicht nur im Verhältniß zur Ausdehnung der Länge der Betriebsstrecke vermehrt, sondern es hat in Folge der eingetretenen Verkehrssteigerung und der erhöhten Anforderungen an den Betrieb in Folge der Einrichtung des Privatdepeschenverkehrs und Verschärfung der bahnpolizeilichen Bestimmungen das Personals auch erheblich verstärkt werden müssen, so daß am 1. Januar 1878 sich im Dienst befanden:

8 Oberbeamte,
54 Stationsbeamte,
54 Zugbegleitungsbeamte,
6 Telegraphenbeamte,
22 Bahnmeister,
65 Expedienten, Stationseinnehmer und Hülfsarbeiter,
493 Bahn-, Weichen- und Brückenwärter,
224 Portiers, Rangierer, Bremser und Stationsarbeiter,
228 Oberbauarbeiter.

Zus.: 1154 Personen.

Die Oberbeamten, welchen die Betriebsleitung und die Bahnunterhaltung obliegt, müssen eine technisch-wissenschaftliche Vorbildung besitzen und vor ihrer Anstellung das höhere technische Staats-Examen ablegen. Die regulativmäßigen Gehaltssätze derselben betragen 1800—5100 *M.*

Die Stationsbeamten werden aus dem Zugbegleitungspersonal entnommen, soweit qualificirte Bewerber unter denselben vorhanden sind. Denselben wird, nachdem sie im Fahrdienste mit dem Sicherheitsdienste ꝛc. vollständig vertraut geworden sind, Gelegenheit gegeben, sich im Stations-, Expeditions- und Telegraphendienste auszubilden, und erfolgt vor ihrer Ernennung zu Stationsbeamten die Prüfung ihrer Qualifikation, sowohl hinsichtlich ihrer Vorbildung als des praktischen Dienstes. Im Gehaltsregulativ ist für Stationsbeamte ein Minimalsatz von 750 ℳ, ein Maximalsatz von 3000 ℳ vorgesehen.

Das Zugbegleitungspersonal wird, so weit thunlich, aus dem Stande der Militairanwärter entnommen und werden vakante Stellen nur dann mit Civilanwärtern besetzt, wenn aus ersteren Kategorien qualificirte Bewerber nicht aufgetreten sind. Das gesammte Zugbegleitungspersonal ist in Oldenburg stationirt, wodurch eine gleichmäßigere und bessere Ausnutzung ermöglicht, wie auch eine bessere Beaufsichtigung erzielt wird. Daneben ist für diese Einrichtung der aus verschiedenen Gründen wünschenswerthe Wechsel im Dienste auf den einzelnen Routen maßgebend gewesen. Die regulativmäßigen Gehaltssätze betragen für Zugführer 1080—1350 ℳ, für Packmeister 1080—1260 ℳ, für Schaffner 720—1080 ℳ. Außerdem werden für die durchfahrene Entfernung, sowie für Uebernachtungen außerhalb des Stationsortes Vergütungen geleistet, welche durchschnittlich eine Nebeneinnahme von etwa 460 ℳ pro Jahr und Person ergeben.

Das Telegraphenpersonal besteht aus zwei technischen Telegraphenbeamten, welchen die Anlage und Unterhaltung der Leitungen und Apparate obliegt, und 4 Hülfstelegraphisten, welche auf größeren Stationen dem Stationsvorsteher zur Hülfeleistung unterstellt sind. Die Gehaltssätze betragen nach dem Regulativ 1080—2100 ℳ.

Zur Anstellung als Bahnmeister sind zunächst nur Militairanwärter berechtigt; da der Dienst eines Bahnmeisters jedoch besondere technische Vorkenntnisse erfordert, so finden sich selten qualificirte Bewerber unter den Militairanwärtern und werden vorzugsweise Handwerker herangezogen, welche eine Baugewerkschule besucht und als Aufseher beim Eisenbahnbau sich die erforderlichen praktischen Kenntnisse angeeignet haben. Im Gehaltsregulativ ist die Einnahme der Bahnmeister auf 1050—1650 ℳ normirt.

Zu den Bahn- und Weichenwärterstellen haben sich Militairanwärter nur selten gemeldet, weil mit diesen Stellen eine feste An

stellung nicht verbunden ist; es sind deshalb fast ausschließlich qualificirte Oberbau-Arbeiter zur Verwendung gekommen. Die Bahn-, Weichen- und Brückenwärter erhalten einen festen Monatslohn nur auf solchen Posten, auf denen der gewöhnliche Wärterdienst ihre Dienstzeit voll in Anspruch nimmt, also namentlich, wenn dieselben auf Bahnhöfen stationirt sind. Die auf freier Bahn postirten Wärter erhalten neben freier Wohnung und unentgeltlicher Benutzung eines Complexes Land, für Signalisirung der fahrplanmäßigen Züge, Bedienung der Barrieren und Ausführung der vorgeschriebenen Bahnkontrollen eine feste monatliche Vergütung von 15—18 M. Ihr übriger Verdienst besteht in Accordarbeiten für die Bahnunterhaltung, wodurch sie zu einer regelmäßigen Thätigkeit angehalten werden. Die Durchschnittseinnahme der Bahn- und Weichenwärter beträgt neben freier Wohnung und unentgeltlicher Benutzung von Ländereien jährlich 500—600 M.

Nachdem durch das Bahnpolizei-Reglement die Beschäftigung von Frauen bei der Bedienung von Barrieren zugelassen ist, hat auf den Oldenburgischen Bahnen die Bewachung von Ueberfahrten durch Frauen der Bahnwärter Eingang gefunden. Diese Beschäftigung findet immer mehr Anklang, indem die Familie dadurch eine Verbesserung ihrer Einnahme mit geringem Zeitaufwande erreichen kann.

Selbstständige von einem Güterverwalter geleitete Güter-Expeditionen bestehen nur auf einigen wenigen Stationen, auf den übrigen wird der Güter-Expeditionsdienst durchweg unter Aufsicht des Stationsvorstandes ausgeführt, welcher die Verantwortlichkeit für den Stations- und Expeditionsdienst hat. Dagegen ist auf allen größeren Stationen dem Stationsvorstande ein Stationseinnehmer zur Hülfe gegeben, welcher für die richtige Führung der Stationskasse verantwortlich ist. Die Expeditionsbeamten und Stationseinnehmer sind fast ausschließlich aus der Kategorie der Hülfsarbeiter entnommen, welche meistens im jüngeren Lebensalter in den Eisenbahndienst eintreten, auf den Stationen im Expeditionsdienste vollständig ausgebildet und auch in der Centralverwaltung — vorzugsweise in der Betriebscontrolle — längere Zeit beschäftigt werden. Die Anstellung erfolgt nur nach Ablegung des für die Subalternbeamten des Oldenburgischen Civil-Staatsdienstes vorgeschriebenen Examens. Die regulativmäßigen Gehaltssätze dieser Beamten-Kategorie betragen 1080—2400 M.

Die Feststellung des Fahrplans für die ersten zur Eröffnung gekommenen Bahnstrecken Bremen-Oldenburg und Oldenburg-Wilhelmshaven hatte nur in sofern einige Schwierigkeiten, als die öffentlichen Verkehrsbedürfnisse vorher nicht sicher ermittelt werden können, sich vielmehr erst durch praktische Erfahrung feststellen lassen. Dagegen kamen die, eine Feststellung der Fahrpläne so sehr erschwerenden Anschlüsse an fremde Bahnen kaum in Betracht, da nur der Anschluß an die Hannoversche Staatsbahn in Bremen zu berücksichtigen war. Auch waren die Ansprüche des Publikums derzeit nicht so hoch hinaufgeschraubt wie jetzt, brachte doch der Eisenbahnbetrieb gegenüber einem noch so musterhaft geleiteten Postbetriebe die fühlbarsten Erleichterungen mit sich und bewirkte eine Verkehrsentwickelung, wie sie im Anfange des Betriebes kaum erwartet werden konnte. Der erste zum 15. Juli 1867 für die Strecke Bremen-Oldenburg publizirte und zugleich für die am 3. September desselben Jahres eröffnete Strecke Oldenburg-Wilhelmshaven gültige Fahrplan weist in jeder Richtung drei gemischte Züge zwischen Oldenburg und Bremen und zwei gemischte Züge zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven nach und ist wegen des hohen Interesses, welches derselbe derzeit für das Land Oldenburg hatte, und als Vergleichsobjekt zu der jetzt gebotenen Fahrgelegenheit nachstehend vollständig abgedruckt:

Fahrplan, gültig vom 15. Juli 1875.

Richtung: Bremen-Oldenburg-Heppens.

Entfernung Meilen	Stationen.		I. Morgens	III. Nachmittags	V. Nachmittags
	Abfahrt von Berlin		7. 45 Abds.	10. 30 Abds.	7. 30 Mgs.
	„ „ Frankfurt		5. 25 „		
	„ „ Cassel		10. 38 „		5. 55 „
	„ „ Hannover		3. 00 Mgs.	8. 30 Mgs.	2. 30 Nchm.
	„ „ Cöln		7. 15 Abds.	10. 30	7. 20 Mgs.
	Ankunft in Bremen		6. 30 Mgs.	11. 45 Mgs.	5. 25 Nchm.
	Abfahrt von Geestemünde			9. 10 „	2. 35 „
	Ankunft in Bremen			10. 45 „	4. 15 „
	Bremen	Abfahrt	6. 50	12. 15	5. 45
0,32	Bremen (Neustadt)	„	7. 00	12. 25	5. 55
0,86	Huchtingen	„	7. 9	12. 35	6. 4
1,84	Delmenhorst	„	7. 24	12. 50	6. 19
3,02	Grüppenbühren	„	7. 40	1. 7	6. 35
3,73	Hude	„	7. 52	1. 20	6. 47
4,87	Wüsting	„	8. 8	1. 37	7. 2
5,97	Oldenburg	Ankunft	8. 25	1. 55	7. 17
		Abfahrt	8. 35	—	7. 27
7,60	Rastede	„	9. 00	—	7. 52
8,30	Hahn	„	9. 10	—	8. 2
9,07	Jaderberg	„	9 21	—	8. 13
10,06	Varel	„	9. 40	—	8. 30
11,15	Ellenserdamm	„	9. 56	—	8. 46
11,92	Sande	„	10. 10	—	9. 00
12,91	Heppens	Ankunft	10. 25	—	9. 15

Oldenburgische Eisenbahnen.

Fahrplan, gültig vom 15. Juli 1875.

Richtung: **Heppens-Oldenburg-Bremen.**

Entfernung Meilen	Stationen.		II. Morgens	IV. Nachmittags	VI. Nachmittags
	Heppens	Abfahrt	6. 43	—	4. 50
0,99	Sande	"	6. 59	—	5. 5
1,76	Ellenserdamm	"	7. 10	—	5. 16
2,85	Varel	"	7. 29	—	5. 35
3,83	Jaderberg	"	7. 43	—	5. 49
4,61	Hahn	"	7. 55	—	6. 1
5,31	Rastede	"	8. 7	—	6. 13
6,94	Oldenburg	Ankunft	8. 32	—	6. 35
		Abfahrt	8. 42	2. 25	6. 45
8,04	Wüsting	"	8. 57	2. 42	7. 04
9,18	Hude	"	9. 15	2. 58	7. 20
9,89	Grüppenbühren	"	9. 25	3. 10	7. 30
11,07	Delmenhorst	"	9. 44	3. 28	7. 47
12,05	Huchtingen	"	9. 58	3. 44	8. 1
12,59	Bremen (Neustadt)	"	10. 9	3. 56	8. 12
12,91	Bremen	Ankunft	10. 17	4. 05	8. 20
	Abfahrt von Bremen		11. 00	4. 45 Nchm.	8. 50
	Ankunft in Hannover		2. 00 Nchm.	8. 30 Abds.	11. 35
	" " Cöln		9. 00 Abds.	8. 15 Mgs.	8. 15
	" " Cassel		—	—	4. 45 Mgs.
	" " Berlin		9. 45 "	7. 45 Mgs.	7. 45 "
	" " Frankfurt		—	9. 45	9. 40 "
	Abfahrt von Bremen		12. 00	6. 5	—
	Ankunft in Geestemünde		1. 40	7. 35 Abds.	—

Anschlüsse der Fahrposten.

In Delmenhorst:

8. 10 Morg. nach Lingen;
6. 50 Ab. von Lingen.
7. 00 Ab. nach Cloppenburg;
8. 45 Vorm. von Cloppenburg.
1. 30 Nachm. nach Berne;
8. 50 Vorm. von Berne.

In Oldenburg:

9. 15 Vorm. nach Osnabrück;
6. 00 Nachm. von Osnabrück.
7. 45 Ab. nach Vechta;
7. 50 Vorm. von Vechta.
9. 15 Vorm. und 8. 10 Ab. nach Leer;
7. 00 Vorm. und 5 45 Nachm. von Leer.
4. 00 Nachm. nach Elsfleth;
7. 25 Vorm. von Elsfleth.
7. 00 Vorm. und 3. 00 Nachm. nach Burhave;
10. 20 Vorm. und 5. 50 Nachm. von Burhave.

In Varel:

8. 45 Vorm. und 4. 45 Nachm. nach Brake;
8. 35 Vorm. und 7. 30 Ab. von Brake.

In Ellenserdamm:

10. 15 Vorm. nach Bockhorn;
4. 45 Nachm. von Bockhorn.
9. 15 Ab. nach Zetel — Neuenburg;
6. 40 Vorm. von Zetel — Neuenburg.

In Sande:

7. 20 Vorm. und 10. 30 Vorm. nach Aurich;
4. 30 Nachm. und 8. 35 Ab. von Aurich.
9. 30 Ab. nach Wittmund;
6. 30 Vorm. von Wittmund.

Der Verkehr entwickelte sich in so erfreulicher Weise, namentlich nahm der Güterverkehr einen so unerwarteten Aufschwung, daß die Bewältigung desselben mit den eingerichteten gemischten Zügen nicht mehr möglich war. Nachdem anfänglich versucht worden, die gemischten Züge durch Einlegung von Extragüterzügen zu entlasten, stellte sich zur Aufrechthaltung der Ordnung des Betriebes die Nothwendigkeit der Einlegung eines dritten Güterzuges zwischen Oldenburg und Bremen, sowie der Einlegung eines dritten Zuges zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven heraus und wurde unterm 8. April 1868 der Fahrplan dementsprechend geändert.

Auch nach der am 15. Juni 1869 erfolgten Eröffnung der Bahnstrecke Oldenburg-Leer entsprach dieser Fahrplan mit je drei Zügen in jeder Richtung, von denen Mittagszüge dem Güterverkehr mit dienten, dem Bedürfniß.

Erst im Jahre 1871 hatte sich der Güterverkehr auf den Bahnstrecken Oldenburg-Wilhelmshaven und Oldenburg-Leer so weit entwickelt, daß auch auf diesen eine Trennung des Personenverkehrs vom Güterverkehr vortheilhaft sich erwies, und wurde im Herbst 1871 auf beiden Strecken je ein Güterzug in beiden Richtungen eingelegt unter Verwandlung der gemischten Züge auf allen drei Strecken in gewöhnliche Personenzüge.

Wenn an den Oldenburgischen Eisenbahnbetrieb während des Deutsch-Französischen Krieges 1870/71 auch nicht so erhebliche Anforderungen gestellt wurden, wie an die dem Kriegsschauplatze näher gelegenen Verwaltungen, so dürfte an dieser Stelle doch jene Periode Erwähnung verdienen. Die Befürchtung einer feindlichen Landung an der Deutschen Nordsee-Küste gab schon vor erfolgter Mobilmachung Anlaß zu Alarmirungen und nächtlichen Truppentransporten nach Wilhelmshaven. Die Nothwendigkeit einer raschen Befestigung von Wilhelmshaven hatte die Beförderung so bedeutender Massen von Geschützen, Munition ꝛc. zur Folge, daß die Station Wilhelmshaven zeitweilig verstopft war.

Nach inzwischen eingezogener Reserve und beendeter Mobilmachung begann Ende Juli der Transport der nach dem Kriegsschauplatze bestimmten Truppen und wurden allein von der Station Oldenburg an einem Tage 7 Truppenzüge abgelassen. Auch später dauerte die Truppenbewegung auf den Oldenburgischen Eisenbahnen in Folge der Beförderung von Ersatzmannschaften, von Verwundeten und Gefangenentransporten und der für die Küstenbewachung bestimmten Truppen durch die ganze Dauer des Krieges fort.

Während nun die Deutschen Eisenbahnen ihre ganze Kraft einzusetzen hatten, um an einem glücklichen Ausgange des Krieges mitzuwirken, war die durch den Druck des Krieges, namentlich durch die Einziehung eines Theils ihrer Arbeiter zum Kriegsdienste geschwächte Industrie nicht im Stande, für die außerordentliche Abnutzung des Eisenbahnbetriebsmaterials Ersatz zu liefern. Unter diesen Umständen mußte selbstverständlich die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen während des Krieges geschwächt werden und konnte es nicht Wunder nehmen, daß nach Beendigung desselben ihre Kraft nicht ausreichte, der plötzlich eintretenden, theils auf künstlichem Wege hervorgerufenen Verkehrssteigerung zu genügen. Aus jener Zeit datirt eine allgemeine Mißstimmung des Publikums gegen das Deutsche Eisenbahnwesen, welche, später künstlich genährt und vermehrt, auch jetzt noch nicht überwunden ist und zu den großartigsten Projekten in Bezug auf die Reorganisation des Eisenbahnwesens Veranlassung gegeben hat.

Mit der in jene Zeit der Milliarden fallenden unnatürlichen Verkehrssteigerung, welche für die wirthschaftliche Entwickelung so verderblich geworden ist, traten zugleich die übertriebensten Forderungen des Publikums an die Bequemlichkeit der Beförderung auf den Eisenbahnen hervor, Anforderungen, wie weit reichere Nationen als die Deutsche solche niemals gestellt haben.

Wenngleich die diesseitige Eisenbahn-Direktion diesen unwirthschaftlichen, das finanzielle Gleichgewicht bedrohenden Ansprüchen unter kräftigem Beistande der Staatsregierung thunlichst entgegenzutreten bestrebt war, so konnte sie in Rücksicht auf die fortschreitende Zunahme des gesammten Verkehrs, namentlich aber auf den nach Eröffnung der Bahnstrecke Oldenburg-Leer hinzutretenden Durchgangsverkehr denselben doch nicht überall sich entziehen; es wurde allmählich die Fahrgeschwindigkeit der Personenzüge erhöht und die Zahl der Güterzüge vermehrt. In Folge der Eröffnung der Bahnstrecke Hude-Brake trat das Oldenburgische Bahnnetz mit der Seeschifffahrt in direkte Verbindung und damit in den allgemeinen Weltverkehr.

Durch die im November 1876 erfolgte Eröffnung der Bahnstrecken Oldenburg-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz wurden weitere Anschlüsse gewonnen, damit aber auch die Construktion der Fahrpläne erheblich erschwert, indem dabei unter voller Wahrung der Forderungen des Lokalverkehrs und unter Vermeidung des Nachtdienstes folgende Anschlüsse zu berichtigen sind:

1. In Bremen an die Hannoversche Staatsbahn, die Köln-Mindener und die Magdeburg-Halberstädter Bahn;
2. in Hude an die Bahn nach Nordenhamm;
3. in Oldenburg an die Bahnen nach Wilhelmshaven und Osnabrück;
4. in Leer an die Westfälische Bahn in der Richtung nach Emden und nach Rheine;
5. in Ihrhove ebenfalls an die Westfälische Bahn;
6. in Neuschanz an die Niederländische Staatsbahn;
7. in Osnabrück an die Hannoversche Staatsbahn und an die Köln-Mindener Bahn.

Bei dieser nicht unerheblichen Zahl von Anschlußpunkten, welche sich unter Hinzurechnung von Sande auf 8 stellen, ist es erklärlich, daß nicht alle Ansprüche auf schnelle Durchführung der Personenzüge aus allen und nach allen Richtungen befriedigt werden können und daß die wichtigsten und frequentesten Routen in erster Linie berücksichtigt werden müssen.

Während bei der ersten Betriebseröffnung die Personenzüge mit einer Fahrgeschwindigkeit von 13 Minuten pro Meile ($7\frac{1}{2}$ Kilometer) einschließlich der An- und Abfahrt auf den Stationen befördert wurden, ist diese Geschwindigkeit zur Zeit auf 10 bezw. $8\frac{1}{4}$ Minuten erhöht und kommen täglich in jeder Richtung zur Beförderung:

1. Auf der Strecke Oldenburg-Bremen:
   4 Personenzüge,
   3 Güterzüge;
2. auf der Strecke Oldenburg-Leer:
   4 Personenzüge,
   2 Güterzüge;
3. auf der Strecke Leer-Neuschanz:
   3 Personenzüge,
   1 Güterzug mit Personenbeförderung;
4. auf der Strecke Oldenburg-Wilhelmshaven:
   3 Personenzüge,
   1 gemischter Zug,
   2 Güterzüge;
5. auf der Strecke Oldenburg-Quakenbrück:
   1 Personenzug,
   1 gemischter Zug,
   2 Güterzüge;

6. auf der Strecke Quakenbrück-Osnabrück:
   2 Personenzüge,
   1 gemischter Zug,
   2 Güterzüge (von und nach Eversburg);
7. auf der Strecke Hude-Brake-Nordenhamm:
   2 Personenzüge,
   1 gemischter Zug,
   1 Güterzug;
8. auf der Strecke Jever-Sande-Wilhelmshaven:
   3 gemischte Züge.

Außer diesen fahrplanmäßigen Zügen werden nach Bedarf auf allen Bahnstrecken Extrazüge eingelegt.

Eine besondere Aufmerksamkeit wird dem für das Herzogthum Oldenburg besonders wichtigen Viehverkehr gewidmet, und wenn es auch den Bemühungen der Oldenburgischen Eisenbahnverwaltung immer mehr gelungen ist, günstigere Anschlüsse und eine schnellere Beförderung für die über den eigenen Verwaltungsbereich hinausgehenden Transporte zu erreichen, so bleibt in dieser Hinsicht doch noch vieles zu wünschen übrig, weshalb bei der großen Bedeutung dieser Transporte für das Oldenburger Land immer bessere Verbindungen mit den übrigen Bahnverwaltungen angestrebt werden müssen. Zur Erreichung dieses Zweckes müssen jedoch die Viehhändler bezw. Viehversender mehr als bisher dahin wirken, daß sie ihre Transporte auf einzelne bestimmte Tage in der Woche concentriren und gemeinschaftlich über die zweckmäßigste Wahl dieser Tage sich verständigen; nur dann ist es möglich, durch regelmäßige, schnellfahrende Extrazüge diese Transporte zu befördern und allen Wünschen der Versender Rechnung zu tragen. Leider tritt aber hierbei die Concurrenz unter den Viehhändlern hindernd in den Weg, indem dieselben stets bemüht sind, sowohl ihre Bezugsquellen, wie auch ihre Absatzorte zu verheimlichen.

Eine der wichtigeren Obliegenheiten der Betriebsverwaltung ist die zweckmäßige Disposition über den Wagenpark, indem eine unzutreffende Disposition die zwecklose Beförderung leerer Wagen zur Folge hat und dadurch unnöthige Transportkosten herbeiführt, zugleich aber auch die Wagen dem öffentlichen Verkehr entzieht. Für den Personenverkehr genügt eine generelle Disposition für den laufenden Dienst und nur für besonders verkehrsreiche Tage ist eine spezielle Disposition erforderlich. Die Disposition über den Personenwagenpark ist auch insofern weniger schwierig, als dieselben in der

Regel im eigenen Bahnbereiche bleiben, der Uebergang von und na
fremden Bahnen aber von bestimmten Vereinbarungen abhängig
und nach diesen Vereinbarungen ein regelmäßiger Uebergang n
einer möglichst konstanten Anzahl Wagen stattfindet. Eine derarti
Verbindung bestand früher mit der Westfälischen Bahn bezüglich d
Durchgangs von Personenwagen in einzelnen Zügen zwischen Brem
und Emden; zur Zeit laufen durchgehende Wagen täglich in eine
Zuge in jeder Richtung zwischen Bremen und Groningen. Hierb
findet eine Geldabrechnung über die gegenseitige Wagenbenutzu
nicht statt, es tritt vielmehr ein Naturalausgleich ein, indem je
Verwaltung nach Verhältniß der auf ihrer Strecke von den durc
gehenden Wagen zurückzulegenden Entfernungen an der Wage
gestellung sich betheiligt.

Weit schwieriger ist die Disposition über den Güterwagenpa
weil die eigenen, zur unbeschränkten Benutzung disponibelen Güt
wagen mit ihrer Ladung auf das ganze mittel-europäische Eisenbah
netz übergehen, die disponibele Anzahl also fortwährend varii
während die mit Ladung angekommenen Wagen fremder Verwaltu
gen nur zu Rückladungen in der Richtung nach ihrer Heimath benu
werden dürfen. Daneben ist die Zeitdauer, während welcher die
Verwaltungsbereiche anwesenden Güterwagen durch den Transpo
sowohl als durch Be- und Entladung der eigentlichen Dispositi
entzogen sind, eine so verschiedene, daß sich aus der Anzahl der
Verwaltungsbezirke anwesenden niemals ein Schluß auf die disponil
len Wagen ziehen läßt. Um diesen Dienstzweig zweckentsprechend
regeln, ist in Oldenburg unter Leitung der Betriebs-Inspektion ei
Wagendispositionsstelle eingerichtet, welcher nach Maßgabe einer ei
gehenden Instruktion täglich zu einer bestimmten Zeit die Zahl d
auf jeder Station disponibelen, sowie der zur Beladung erforderlich
Güterwagen nach ihren Gattungen telegraphisch mitgetheilt werde
auf Grund dieser Anzeigen erfolgt die Vertheilung der disponibel
Wagen.

Obgleich diese Einrichtung eine zweckmäßige Ausnutzung d
Wagen ermöglicht und der vorhandene Wagenpark in der Regel d
völlig ausreichend sich erweist, so ist es doch nicht zu vermeid
daß bei gleichzeitigem stärkeren Andrange größerer Transportmas
vorübergehend Wagenmangel eintritt. Namentlich ist dieses in d
Herbstmonaten, in denen neben dem Viehversande der Torftransp
eine erhebliche Anzahl von Hochbordwagen vorübergehend in Anspr
nimmt, in der Regel der Fall gewesen. Doch ist der fehlende

darf alsdann durch Wagen, welche von Nachbarbahnen gemiethet wurden, gedeckt worden.

Da der Güterempfang auf den Oldenburgischen Stationen weit größer ist als der Versand, auch auf einzelnen Strecken, z. B. auf der Strecke Oldenburg-Wilhelmshaven, fast nur in einer Richtung — nach Wilhelmshaven — Transporte vorhanden sind, so gestaltet die Ausnutzung der Wagen sich im Ganzen ungünstig. Für die Durchführung der das Zollvereinsausland in Bremen transitirenden Stückgüter ist die Einstellung von Courswagen von und nach jeder der in Bremen anschließenden Eisenbahnrouten erforderlich, was auf die Ausnutzung der Wagen ebenfalls nachtheilig einwirkt.

§. 20.

Unterhaltung der Bahn.

Die im Betriebe befindlichen Bahnstrecken sind in einzelne Distrikte getheilt, welche einem der Betriebs-Inspektion beigeordneten Bahn-Ingenieur (Bau-Inspektor) unterstellt sind, dem die Beaufsichtigung der Bahn und die Ausführung der Unterhaltungsarbeiten mit Hülfe der demselben untergebenen Bahnmeister obliegt:

Zur Zeit ist nach mehrfachem Wechsel:

1. die $47_{,93}$ Kilometer lange Strecke Bremen-Neustadt-Oldenburg-Bloh mit 3 Bahnmeister-Distrikten dem Eisenbahn-Bauinspektor Lauff,
2. die Strecke Bloh-Leer und Ihrhove-Neuschanz = $57_{,30}$ Kilometer lang, mit 5 Bahnmeister-Distrikten dem Bahn-Ingenieur Marschall,
3. Oldenburg-Wilhelmshaven und Sande-Jever = $65_{,33}$ Kilometer lang, mit 3 Bahnmeister-Distrikten dem Eisenbahn-Bauinspektor Behrmann,
4. Hude-Nordenhamm = $43_{,56}$ Kilometer lang, mit 3 Bahnmeister-Distrikten dem Eisenbahn-Bauinspektor Noell,
5. Oldenburg-Quakenbrück = $62_{,62}$ Kilometer lang, mit 4 Bahnmeister-Distrikten dem Ingenieur Felsing,
6. Quakenbrück-Eversburg = 46 Kilometer lang, mit 3 Bahnmeister-Distrikten dem Bahn-Ingenieur Rieken

übertragen.

Außer Rieken, welcher in Osnabrück stationirt ist, sind alle übrigen am Sitze der Betriebs-Inspektion in Oldenburg wohnhaft.

Die Bahn-Unterhaltungsarbeiten umfassen hauptsächlich die Ergänzungen und Reparaturen des Bahnkörpers, der Brücken und der

Gleise, wie auch die Unterhaltung der Gebäude (Hochbauten). Bis-
lang ist die Unterhaltung der Hochbauten von den Strecken-Ingenieuren
mit wahrgenommen, jedoch ist bei dem Umfange, welche die Hoch-
bauten auf einigen Bahnhöfen gewonnen haben, in Aussicht ge-
nommen, dieselben auf einzelnen größeren Bahnhöfen einem besonderen
Hochbautechniker, welcher im technischen Büreau der Eisenbahn-Direktion
seine weitere Beschäftigung findet, zur speziellen Beaufsichtigung zu
übertragen.

Bei den Oldenburgischen Staatsbahnen ist die Unterhaltung des
Bahnkörpers auf einigen Strecken, wo derselbe in regelmäßig über-
schwemmtem Terrain den Sturmfluthen und dem Wellenschlage aus-
gesetzt ist, von besonderer Bedeutung. Nach den bisherigen Er-
fahrungen haben an der Bahnstrecke Bremen-Neuschanz zwischen
Bremen-Neustadt und Delmenhorst, Stickhausen und Nortmoor und
zwischen Ihrhove und Weener, an der Bahn von Hude nach Norden-
hamm zwischen Neuenkoop und Elsfleth, mit den Bahnhöfen Els-
fleth und Nordenhamm, an der Bahn von Oldenburg nach Osnabrück
im Barneführer Holze zwischen Sandkrug und Huntlosen theilweise
nicht unbedeutende Kosten aufgewandt werden müssen, um den Bahn-
körper gegen Ueberfluthungen und Wellenschlag theils zu sichern
theils die hervorgerufenen Beschädigungen wieder herzustellen.

Als besondere Vorfälle in dieser Beziehung sind folgende hervor-
zuheben:

a) Durch die Sturmfluth vom 16./17. December 1873 wurde
der außendeichs liegende Bahndamm vor Bahnhof Elsfleth
durchbrochen und konnte erst am 18. desselben Monats für
den durchgehenden Verkehr wieder hergestellt werden.

b) Durch eine Sturmfluth am 20. März 1874 ward derselbe
Bahndamm durch das übergetretene Wasser in Folge von
Kappenstürzen beschädigt und das Gleis bis zum andern
Mittage unfahrbar gemacht.

c) In Folge der hohen Wasserstände in der Zeit vom 6. März
bis 4. April 1876 und eines Deichbruches am Berneflus
wurde der Bahndamm zwischen den Stationen Neuenkoop
und Berne an der Bahnstrecke Hude-Brake gefährdet und
durch Wellenschlag der den Bahndamm an beiden Seiten
umgebenen Wasserflächen nicht unerheblich beschädigt. Nur
mit den größten Anstrengungen konnte ein Durchbruch des
Bahndammes mittelst Befestigung durch Buschwerk und Stroh
verhütet werden.

d) In derselben Zeit war der Bahndamm zwischen den Stationen Stickhausen und Nortmoor gleichfalls dem heftigsten Wellenschlage der denselben umgebenden Wassermassen ausgesetzt und konnte auch dort einem Durchbruche nur durch Bekleidung mittelst Buschwerk und Steinschlag (Schlacken vom Eisenwerke Augustfehn) vorgebeugt werden.

e) Die größte Störung für den Betrieb trat durch den auf Seite 142 und 143 näher beschriebenen Dammbruch zwischen der Emsbrücke bei Weener und dem Bahnhofe Weener in der Nacht vom 30./31. Januar 1877 ein, welche erst am 6. April gehoben wurde.

f) Am 7. März 1877 ward durch die aus der Ueberfluthung der Hunte herbeigeführten Wassermassen zwischen den Stationen Sandkrug und Huntlosen der Oldenburg-Osnabrücker Bahn im Barneführerholze ein Durchlaß unterspült und dadurch ein Dammbruch hervorgerufen, welcher jedoch sofort mittelst Balken überbrückt und somit die Bahn innerhalb 12 Stunden wieder fahrbar gestellt werden konnte.

Zum Schutz gegen den Wellenschlag hat sich nach den seitherigen Erfahrungen eine Bekleidung der Dammböschungen mit groben Eisenschlacken vom Eisenwerk Augustfehn ganz außerordentlich bewährt und wird diese Befestigung der gefährdeten Dammstrecken nach Möglichkeit fortgesetzt. Leider ist das genannte Eisenwerk nicht in der Lage, den von der Bahnverwaltung gewünschten Bedarf an Schlacken zur Verfügung zu stellen. Aus diesen Gründen konnte eine Sicherung der Bahndämme mittelst Schlacken nur theilweise zwischen Stickhausen und Nortmoor zur Ausführung kommen, auf den übrigen gefährdeten Bahnstrecken werden thunlichst die Bahnböschungen während der ungünstigen Wintermonate mit durch von Bahnwärtern aus Weiden geflochtenen Hürden von 1½ Meter Höhe und 3 Meter Länge belegt. Dieses Schutzmittel hat sich für vorübergehenden Schutz gleichfalls sehr bewährt und wird mit Anfertigung dieser Hürden in größerem Maßstabe fortgefahren.

Die Unterhaltung der Brücken hat sich bislang nur hauptsächlich auf Erneuerung des Oelfarben-Anstrichs der eisernen Brücken und Auswechselung einiger Verbandstücke bei den hölzernen Brücken beschränkt, bis auf die in der Bahn von Bremen nach Oldenburg belegene und in Holz erbaute Brücke über die Hunte, welche im Jahre 1876 in Eisenconstruktion umgebaut ist, nachdem dieselbe durch

Stürme deformirt, den verstärkten Anforderungen des Betriebsdienstes nicht mehr vollständig genügte und bei günstiger Gelegenheit zur Verwerthung des noch vollständig erhaltenen Holzes und bei niedrigsten Eisenpreisen der Umbau ohne Verlust erfolgen konnte.

Die Unterhaltung der Gleise auf den Bahnhöfen und der freien Strecke geschieht durchgehends in Accord und zwar in der Weise, daß in jedem Bahnmeister-Distrikte mittelst zwei bis dreier Stopfkolonnen aus je einem Vorarbeiter und 6—10 Arbeiter bestehend, die einzelnen Arbeiten gegen bestimmte Accordsätze ausgeführt werden. Die Bahnmeister haben vor Beginn einer jeden Arbeit dem ihnen vorgestellten Streckeningenieur förmliche Accordzettel einzusenden, welche von diesem genehmigt zurückgehen und demnächst der Abrechnung wieder beigelegt werden müssen. Die Accordsätze für diese Arbeiten sind festgesetzt:

a) Gewöhnliches Stopfen und Heben des Gleises bis zu 5 Centimeter Höhe pro laufenden Meter 10—12 ₰.

b) Stopfen und Heben des Gleises über 5 Centimeter Höhe, pro laufenden Meter 20—25 ₰.

c) Auswechseln einer Schwelle incl. Transport
auf den Bahnhöfen 40 ₰,
auf der freien Bahnstrecke 50 ₰.

d) Nachtexeln einer Schwelle 45 ₰.

e) Auswechseln und Umdrehen einer Schiene incl. Transport,
auf den Bahnhöfen 1 ℳ.
auf der freien Strecke $1_{,50}$ ℳ.

f) Auswechseln eines Herzstückes 6 ℳ.

g) Auswechseln einer Weiche 10 ℳ.

h) Legen einer ganzen Weiche 45 ℳ.

Auf den sämmtlichen Strecken des Oldenburgischen Bahnnetzes konnte wegen gänzlichen Mangels an Kies und Grand nur mehr oder weniger feiner Sand als Bettungs-Material zur Verwendung kommen, ein Material, welches sowohl bei anhaltender Näsſe, wie bei anhaltender Dürre höhere Gleisunterhaltungskosten hervorrufen wie das auf anderen Bahnen meistens zur Verfügung stehende bessere Bettungsmaterial, jedoch ist bei diesen Bahnen wohl zuerst in größererer Ausdehnung der Beweis geliefert, daß die Gleise in Sandbettung bei genügender Tragfläche der Schienen-Unterlage mit verhältnißmäßig geringen Kosten in durchaus gutem und festen Zustande gehalten werden können.

Gegen das bei dem feinen Bettungsmaterial und bei den hier häufig herrschenden Stürmen auftretende Sandwehen wird durch Bedeckung mit Schlacken, Steinboden, lehmigen Sand, ganz besonders aber durch Berasung der Bettung entgegengewirkt. Letzteres Mittel ist auf den älteren Bahnstrecken, wo der Unterbau sich bereits konsolidirt hat, mit bestem Erfolge angewendet, und ward auch auf den neueren Bahnstrecken bereits nach Möglichkeit gefördert.

Die in den verschiedenen Jahren auf den verschiedenen Bahnstrecken vorgenommenen Auswechselungen an Schienen und Schwellen, sowie aufgewandte Kosten pro laufende Meter Gleis, wie verwandtes Bettungs-Material, ergeben die nachstehenden Tabellen.

1. An Schienen wurden ausgewechselt auf der Strecke:

Im Jahre	Oldenburg-Bremen lfd. Meter	Oldenburg-Leer lfd. Meter	Oldenburg-Wilhelmshaven lfd. Meter	Sande-Jever lfd. Meter	Hude-Nordenhamm lfd. Meter	Oldenburg-Quakenbrück lfd. Meter
1867	—	—	—	—	—	—
1868	868,5 = 0,797%	—	100,5 = 0,085%	—	—	—
1869	1642,5 = 1,50 %	—	165,5 = 0,14 %	—	—	—
1870	1852 = 1,78 %	123,0 = 0,10%	49 = 0,04 %	—	—	—
1871	530,5 = 0,46 %	779,5 = 1,27%	231 = 0,20 %	—	—	—
1872	1803,5 = 1,52 %	1973,5 = 1,63%	332 = 0,28 %	77 = 0,24%	—	—
1873	6910 = 5,83 %	3290 = 2,72%	719 = 0,60 %	571,5 = 1,78%	994 = 1,45%	—
1874	5158 = 4,13 %	4112 = 3,23%	523 = 0,44 %	273 = 0,85%	3597,5 = 5,10%	—
1875	6215 = 4,97 %	1103 = 0,87%	448 = 0,38 %	266 = 0,82%	5929 = 8,45%	—
1876	7419 = 5,94 %	1620 = 1,27%	1895,5 = 1,61 %	700 = 2,16%	3620 = 4,15%	21 = 0,01%

2. An Schwellen wurden ausgewechselt auf der Strecke:

Im Jahre	Oldenburg-Bremen Stück	Oldenburg-Leer Stück	Oldenburg-Wilhelmshaven Stück	Sande-Jever Stück	Hude-Nordenhamm Stück	Oldenburg-Quakenbrück Stück
1867	—	—	—	—	—	—
1868	—	—	—	—	—	—
1869	33 = 0,12%	—	—	—	—	—
1870	88 = 0,15%	91 = 0,13%	—	—	—	—
1871	243 = 0,41%	332 = 0,47%	4 = 0,006%	—	—	—
1872	321 = 0,47%	342 = 0,48%	4 = 0,006%	—	—	—
1873	809 = 1,18%	897 = 1,25%	53 = 0,08 %	—	11 = 0,03 %	—
1874	2152 = 3,01%	1363 = 1,88%	16 = 0,024%	—	11 = 0,03 %	—
1875	2330 = 3,26%	2082 = 2,87%	137 = 0,20 %	83 = 0,45%	218 = 0,54 %	—
1876	1457 = 2,37%	1072 = 1,48%	564 = 0,84 %	470 = 2,54%	125 = 0,028%	[illegible]

3. Die Ausgaben an Arbeitslohn für die Unterhaltung der Gleise auf der freien Bahn haben betragen per laufenden Meter Gleis:

Im Jahre	Oldenburg-Bremen M.	Oldenburg-Leer M.	Oldenburg Wilhelmshaven M.	Sande-Jever M.	Hude Nordenhamm M.	Oldenburg-Quakenbrück M.
1867	0,07	—	0,013	—	—	—
1868	0,50	—	0,294	—	—	—
1869	0,202	—	0,200	—	—	—
1870	0,228	0,158	0,100	—	—	—
1871	0,142	0,147	0,065	—	—	—
1872	0,125	0,137	0,080	0,230	—	—
1873	0,164	0,094	0,077	0,760	0,239	—
1874	0,204	0,120	0,088	0,179	0,399	—
1875	0,285	0,150	0,105	0,106	0,610	—
1876	0,270	0,153	0,126	0,197	0,485	0,339

4. Es wurde verwendet an Bettungsmaterial:

Im Jahre	Oldenburg-Bremen Cubikmeter	Oldenburg-Leer Cubikmeter	Oldenburg-Wilhelmshaven Cubikmeter	Sande-Jever Cubikmeter	Hude-Nordenhamm Cubikmeter	Oldenburg-Quakenbrück Cubikmeter
1867	—	—	—	—	—	—
1868	—	—	—	—	—	—
1869	4100	—	1760	—	—	—
1870	2700	6500	1633	—	—	—
1871	807	12440	—	—	—	—
1872	4090	8790	962	—	—	—
1873	1730	5150	809	912	—	—
1874	350	2600	677	736	520	—
1875	540	3740	1000	1280	2590	—
1876	512	750	694	252	500	—

Zur Begründung des theilweise etwas hohen Verschleißes an Schienen und Schwellen in Bezug auf die Kosten für Unterhaltung des Gleises und Verbrauch an Bettungsmaterial möge Folgendes hervorgehoben werden:

ad 1. Verbrauch an Schienen. Die von der früheren Steinhäuser-Hütte und von der Union bezogenen Eisenschienen sind von sehr verschiedener Qualität gewesen, namentlich sind die in der Gründerzeit gemachten Lieferungen sehr schlecht ausgefallen. Für die aus diesen Lieferungen zur Auswechselung kommenden Schienen ist größtentheils Ersatz noch zu leisten und werden aus diesem Grunde mit geringen Beschädigungen behaftete, sonst noch betriebsfähige Schienen aus den Gleisen entfernt. Stahlschienen sind bauseitig nur auf den neueren Bahnen Oldenburg-Osnabrück und Jhrhove-Neuschauz in geringeren Quantitäten auf stärkeren Gefällen und in starken Curven verlegt, es werden jedoch bei den niedrigen Stahlpreisen seit zwei Jahren nur Bessemerstahlschienen als Ersatz in die Gleise verlegt, deren erfahrungsmäßige Haltbarkeit einen günstigen Einfluß auf die Kosten der Gleise auszuüben nicht verfehlen wird. Es mag ferner noch hervorgehoben werden, daß ein großer Theil der im Gleise befindlichen Schienen beim Bau zu Interimsschienen verwandt werden mußten, wobei eine starke Abnutzung unvermeidlich war.

ad 2. Verbrauch an Schwellen. Der größte Theil der zur Auswechselung gekommenen Schwellen sind theils nur unvollkommen, größtentheils gar nicht präparirt, und da bei Beginn des Baues, um die Schwellenlieferung im Lande selbst erst in Gang zu bringen, was aus wirthschaftlichen Gründen wünschenswerth erschien, bei der Abnahme nicht allzu streng verfahren werden durfte, so kann der theilweise hohe Prozentsatz nicht überraschen. In späteren Jahren wurden, als die Lieferung den erwünschten Erfolg hatte, die Ansprüche erhöhet und würde bei den neueren Bahnen ein günstigeres Resultat erzielt sein, wenn beim Legen des Oberbaues die Sektions-Ingenieure mit größerer Strenge darauf gehalten hätten, daß die besten Schwellen in die Hauptgleise und die von geringerer Qualität in die Nebengleise verlegt wären.

ad 3. Arbeitslohn für Gleisunterhaltung. Die Höhe der Kosten der Gleisunterhaltung muß im Allgemeinen als befriedigend angesehen werden, wenn man die Verwendung von anfangs ungeübten Arbeitern und das feine Bettungs-Material in Betracht zieht, den theilweise moorigen Untergrund, welcher eine häufige Reparatur, wenigstens für die ersten Jahre, nothwendig macht, und die großen Sand- und Materialtransporte auf gewöhnlichen mit Holzfedern und steifer Kuppelung versehenen Erdtransportwagen, welche das Gleis sehr in Anspruch nahmen, berücksichtiget.

ad 4. Verbrauch an Bettungsmaterial. Der Verbrauch Bettungsmaterial ist vorzugsweise dadurch hervorgerufen, daß gen der freien Lage der Bahn das feine Bettungsmaterial, durch häufig herrschenden Stürme weggeweht, wieder ersetzt und Ab- lfsmaßregeln erst durch die Erfahrung gewonnen werden mußten. enn die oben bereits erwähnte Berasung der Gleisstrecken erst rchgeführt, wird der Bedarf an Bettungsmaterial sich außer- dentlich vermindern.

Die Unterhaltung der Hochbauten auf den Bahnhöfen und den Bahnstrecken hat sich bei der Einfachheit der Construktion d bei der soliden Ausführung nur auf geringe Reparaturen schränkt.

§. 21.

Maschinen- und Werkstättendienst. Materialienwesen. Betriebsmittel.

Die unter dem Obermaschinenmeister vereinigten Zweige r Verwaltung sind

die Maschinenverwaltung,
die Wagenverwaltung,
die Werkstättenverwaltung,
die Materialverwaltung.

Gemeinsam diesen vier Spezial-Verwaltungen dient ein Rech- ungs-Büreau, die Expedition und Registratur, sowie ein maschinen- echnisches Construktions-Büreau.

Das Wesen, die innere Gliederung und die spezielle Geschäfts- ührung dieser Verwaltungszweige soll im Folgenden des Näheren rläutert werden.

A. Die Maschinenverwaltung.

Die Maschinenverwaltung umfaßt den gesammten Zugförderungs- dienst (ausschließlich des Werkstättendienstes) und steht unter der speziellen Leitung des Betriebs-Maschinenmeisters.

Der Maschinenverwaltung sind die nachstehenden Betriebsmittel und Anlagen nebst zugehörigem Dienstpersonal unterstellt:

1. die dienstthuenden Lokomotiven und Tender,
2. die Maschinenhäuser und deren Ausrüstung,
3. die Wasserstationen mit den Anlagen zur Förderung und Abgabe des Wassers für den Lokomotivdienst,

4. die Lokomotiv-Drehscheiben, die Torf- und Kohlen-Bühnen und die sonstigen zum Lokomotivbetriebe dienenden Vorrichtungen und Anlagen. —

Das der Maschinenverwaltung untergebene Personal ist demnach:

1. die Lokomotivführer, Lokomotivführer-Gehülfen und Heizer;
2. der Maschinenhaus-Werkmeister, die Nachtfeuermänner und Putzer;
3. die Wärter der Wasserförderungsmaschinen, Wasserpumper ꝛc.

Zum Geschäftskreise des Betriebs-Maschinenmeisters gehört außerdem noch:

1. die technische Aufsicht über die größeren, mit dem Lokomotivdienste nicht zusammenhängenden sonstigen maschinellen Betriebseinrichtungen, als Dampfkrähne, Dampfschiffe, Centesimal-Brückenwaagen u. s. w.,
2. die Controle sämmtlicher Waagen und Gewichte. —

Den Haupttheil der unter der Maschinenverwaltung stehenden Betriebsmittel und Anlagen bilden die Lokomotiven, an deren Besprechung eine solche des Lokomotivpersonals, sodann des eigentlichen Lokomotivdienstes und endlich der Nebenanlagen des Lokomotivbetriebes sich anschließen wird.

a) Die Lokomotiven und Tender.

Schon für den Bau der ersten Linien wurde die Anschaffung einiger Lokomotiven erforderlich, um mit denselben die größeren Erdtransporte, besonders die Aufhöhung des Bahnhofsterrains in Oldenburg, zu bewirken. Zu diesem Zwecke zunächst wurden im Frühjahr 1866 zwei kleine alte Lokomotiven von der Niederschlesisch-Märkischen Bahn gekauft und in Dienst gestellt. Diese beiden Lokomotiven, gebaut im Jahre 1840 in der Fabrik von Norris in Philadelphia, in der den Amerikanern noch jetzt eigenthümlichen Construktionsweise, gehörten zu den ältesten ihrer Art, erwiesen sich aber für den beabsichtigten Zweck noch als ausreichend und sind erst im Jahre 1871 ausrangirt. —

Die für den Betrieb der ersten Bahnen (Oldenburg-Bremen und Oldenburg-Wilhelmshaven) anzuschaffenden Lokomotiven wurden dagegen neu construirt.

Die Prinzipien dieser Construktion waren im Allgemeinen zunächst dieselben, welche dem Bau der Oldenburgischen Bahnen überhaupt zu Grunde lagen: möglichst große Einfachheit, strenge Beschränkung auf das wirklich Nothwendige und Zweckmäßige, Ver-

meidung von allem Luxus. Daneben stellte das spezielle Programm für die Construktion noch folgende Anforderungen:

eine mittlere Leistungsfähigkeit der Lokomotiven, derart, daß dieselben für Personenzüge von mäßiger Geschwindigkeit, wie auch für Güterzüge von mäßiger Stärke, gleich zweckmäßig verwendbar wären;

Billigkeit in der Anschaffung, im Betriebe und in der Unterhaltung: also auch geringer Brennmaterialverbrauch und niedrige Reparaturkosten;

thunlichst geringer Schienendruck der Räder, zur Schonung des Oberbaues; also Leichtigkeit der Construktion, soweit solches mit der nöthigen Solidität vereinbar;

Ausnutzung des ganzen Gewichtes für die Adhäsion; also, da das Adhäsionsgewicht zweier Achsen ausreichte, vierrädrige Lokomotiven;

Einrichtung der Lokomotiven und Tender für Torfheizung. —

Für die Anfertigung der Construktionspläne auf Grund der vorstehenden, von den bis dahin üblichen bedeutend abweichenden Prinzipien fand sich ein einigermaßen anhaltgebendes und in der Erfahrung bereits bewährtes Vorbild nur in den vierrädrigen Lokomotiven der Schweizerischen Nordostbahn, welche kurz vorher von deren Maschinenmeister Krauß in Zürich construirt waren. — Der Typus der letzteren ist deshalb auch in manchen Theilen für den der ersten Oldenburger Lokomotiven maßgebend geworden. — Zugleich gab dieses Veranlassung, dem Maschinenmeister Krauß, welcher zu Anfang des Jahres 1866 eine Lokomotivfabrik zu München gründete, die Lieferung eines Theils der zunächst zu beschaffenden Lokomotiven zu übertragen. —

Aus den obigen an die Construktion gestellten und von den Lokomotiven selbst demnächst auch erfüllten Anforderungen ergiebt sich, daß die Lokomotiven für einen sogenannten gemischten Dienst bestimmt waren, das heißt: daß sie für die Beförderung von Personenzügen sowohl, wie für die von Güterzügen, innerhalb gewisser Grenzen der Geschwindigkeit und der Zugstärke, gleichermaßen dienen sollten. —

Auch bei der späteren, mit der Erweiterung der Bahnen und der Zunahme des Verkehrs wiederholt stattgehabten Vergrößerung des Lokomotivparks ist dieses anfänglich angenommene System im Wesentlichsten festgehalten, wobei übrigens das unausgesetzte Streben nach Vervollkommnung, gestützt auf die inzwischen gemachten eignen

Erfahrungen, in fast allen Einzelheiten noch manche Verbesserungen hat erzielen lassen.

Im Besonderen nöthigte die immer mehr gesteigerte Geschwindigkeit der Personenzüge und die zunehmende Stärke der Güterzüge dazu, die später angeschafften Lokomotiven nach beiden Richtungen hin leistungsfähiger zu machen. Es ist dieses auch, ohne eine erhebliche Vergrößerung des Gewichtes, einerseits durch eine geeignete Querverbindung der Lokomotiven mit dem Tender, durch welche ein gefahrloser ruhiger Gang, selbst bei größerer Geschwindigkeit, gesichert wird, andererseits durch Vergrößerung der Heiz- und Rostfläche, sowie durch Anordnung von Sandstreuapparaten in zufriedenstellender Weise erreicht worden.

Somit ist es bis jetzt vermieden, dem vorhandenen Lokomotivsystem noch andere hinzuzufügen, welche entweder speziell nur für Güterzüge oder aber speziell nur für rasche Personenzüge geeignet sind. Die also noch bewahrte Einheitlichkeit des Systems giebt nicht nur die Möglichkeit, mit erheblich weniger Lokomotiven auszukommen, sondern gewährt auch große Erleichterungen und Vereinfachungen, sowohl im Werkstätten- als im Betriebsdienste.

Die Einrichtung der Lokomotiven und Tender für Torfheizung war von vornherein beschlossen, weil die Verwendung des einheimischen Brennmaterials nicht nur der Industrie des eigenen Landes zu Gute kam, sondern zu jener Zeit auch mit direktem Nutzen gegenüber der Kohlenheizung verbunden war. — Besonders während der hohen Kohlenpreise in den Jahren 1871—1874 sind durch die Torfheizung der Oldenburgischen Verwaltung namhafte Summen erspart geblieben. — Erst neuerdings haben sich die Verhältnisse durch das starke Sinken der Kohlenpreise, durch nasse, für die Torfgewinnung ungünstige Jahre, und vorzüglich durch Herstellung einer direkten Eisenbahnverbindung mit Westfalen über Osnabrück, derart zu Ungunsten der Torfheizung gestaltet, daß es geboten schien, dieselbe noch nicht auch auf die neuern Bahnstrecken auszudehnen, sondern bis auf Weiteres auf das bisherige Maaß beschränkt zu halten.

Die Konstruktion der Lokomotiven und Tender ist übrigens derartig, daß es keiner schwierigen Vorbereitungen und Aenderungen bedarf, um in der Heizung von dem einen Brennmaterial auf das andere überzugehen, wodurch es auch ermöglicht wird, staatswirthschaftliche Rücksichten zur Geltung zu bringen, event. die wechselnden Konjuncturen in den Preisen der beiden Brennmaterialien nach Belieben auszunutzen.

Die Zahl der Tender ist in dem Maaße, wie sie seltener und kürzere Zeit in Reparatur zu kommen pflegen, als die Lokomotiven, erheblich geringer angenommen, als die Zahl der letzteren.

Außer den vorstehend besprochenen, für die Zugförderung auf den Hauptbahnen bestimmten größeren Lokomotiven wurde in den Jahren 1870—1873 noch eine Anzahl kleiner Tenderlokomotiven angeschafft, welche für den Rangirdienst auf den Bahnhöfen, für Beförderung von Bau-Materialzügen und zum Betriebe der Sekundärbahn Sande-Jever bestimmt sind.

Diese kleinen Lokomotiven sind nach denselben Grundsätzen, wie die anderen konstruirt und zum größten Theile in den eigenen Werkstätten der Verwaltung zu Oldenburg gebaut worden.

Auch einige von den größeren Lokomotiven sind für den Betrieb der Zweigbahnen, für Extrazüge ꝛc. als Tenderlokomotiven eingerichtet.

Ueber die Konstruktion der Lokomotiven ist noch Folgendes zu bemerken:

Sämmtliche Lokomotiven sind vierrädrig und gekuppelt; sie haben außenliegende Cylinder und innenliegende Rahmen.

Bei den Tenderlokomotiven dienen die vor und zwischen den Achsen durch den Rahmenbau gebildeten Kastenräume als Wasserbehälter.

Der Rahmen ruht mittelst einer Querfeder hinten und zweier Längsfedern vorn, also in drei Punkten, auf den Achsen.

Der Dampfüberdruck beträgt bei allen Lokomotiven 10 Atmosphären.

Die Kessel bestehen bei den älteren Lokomotiven aus Stahlblechen, bei einigen neueren aus Eisenblechen. Die Decke der kupfernen Feuerkiste ist durch Stehbolzen direkt mit dem cylindrischen Außenkessel verankert. Die Kessel haben eiserne Siederohre. Sie sind nur an der Rauchkammer fest mit den Rahmen verbunden und können nach hinten der Ausdehnung durch die Wärme frei folgen. Die Kessel haben keinen Dampfdom, sondern ein im obern Theile des Langkessels liegendes Dampfsammelrohr.

Sämmtliche Maschinen haben im obern Theile der Rauchkammer Funkenfänger, aus Sieben von parallel liegenden Drähten bestehend; diese Drähte sind 2—3 Millimeter dick und liegen mit Zwischenräumen von 3 Millimeter.

Die größern Lokomotiven haben Steuerung nach Allan, die

kleineren solche nach Gooch. Die Dampfschieber sind für dop Einströmung eingerichtet.

Die Kolbenringe, Dampfschieber, Regulatorschieber, Achsl und Achsbüchsen, sowie die Excentricringe bestehen aus hc Gußeisen, so daß bei allen diesen Theilen Gußeisen auf Gus gleitet.

Die Tenderlokomotiven haben Bremsen nach Exter und ei Bremsklötze.

Alle Lokomotiven sind mit bedachten Führerständen versehe

Die Tender sind vierrädrig und bis auf einige neuere Ko tender für Torfheizung eingerichtet; die Wasserkasten liegen unterhalb des Fußblechs.

Die hauptsächlichsten Dimensionen und Gewichte sind folg

	Große Lokomotiven Millimeter	Kleine Lokomotiven Millimeter
Cylinderdurchmesser	355	250
Kolbenhub	560	500
Raddurchmesser	1500	1000
Radstand	2450	2000
Heizfläche	75—91 Q.-Meter	39 Q.-Meter
Gewicht, leer	18,5 Tonnen	11,25 Tonne
„ im Dienst	21,3 „	14 „

Die Anzahl, die Anschaffungszeit, die Fabrikan sowie der Preis der gegenwärtig vorhandenen Lokomotiven Tender ist:

Jahr der Lieferung	Fabrikant	Preis Mark
	1. Größere Lokomotiven.	
1867	R. Hartmann in Chemnitz	38600
„	Krauß & Co., München	33228
„	Dieselben	34112
1868	Dieselben	33000
1869	Dieselben	31200
1873	F. Wöhlert, Berlin	31824
„	Derselbe	33069
1867	Gesellschaft „Hohenzollern“, Düsseldorf	20400
„	Dieselbe	21944
1877	Dieselbe	19300
		Summa

2. Kleine Lokomotiven.

1871	Eisenbahn-Werkstätte, Oldenburg	16245	2
„	Krauß & Co., München	19650	2
1872	Eisenbahn-Werkstätte, Oldenburg	16389	3
„	Krauß & Co., München	19650	2
1873	Eisenbahn-Werkstätte, Oldenburg	17208	7
		Summa	16

Im Ganzen also Lokomotiven 62 Stück.

3. Tender,

von den 4 Fabrikanten der größeren Lokomotiven geliefert, sind gegenwärtig vorhanden 28 Stück, deren Preis

im Jahre 1867 . . . . 7731 ℳ.
und im Jahre 1877 . . 4810 „

betragen hat.

Die gesammten Anschaffungskosten der vorhandenen Lokomotiven und Tender haben betragen 1744971 ℳ.

Die einzelnen Lokomotiven sind sowohl mit Nummern als auch mit Namen bezeichnet, für welche letztere bei den größeren Lokomotiven die Namen der Landschaften und der Flüsse des Herzogthums, wie auch der angrenzenden, von Oldenburgischen Bahnen berührten Landesgebiete gewählt wurden, während die Namen der kleinen Lokomotiven in kurzen, einsilbigen und bezeichnenden Stichwörtern bestehen.

Die Anwendung von Namen könnte, dem Gebrauche anderer Bahnen gegenüber, welche sich mit bloßen Nummern begnügen, als ein Luxus erscheinen; doch haben dieselben ohne Zweifel den praktischen Nutzen, daß sie die Individualität der einzelnen Maschinen mehr hervorheben, dem Gedächtniß zu Hülfe kommen und das Interesse an den verschiedenen Trägern der Namen beleben.

Die Namen der größeren Lokomotiven sind: Oestringen, Rüstringen, Stadland, Moorriem, Stedingen, Wangerland, Sagterland, Ammerland, Butjadingen, Münsterland, Landwührden, Wangeroog, Harlingerland, Jeverland, Leedingerland, Rheiderland, Groningerland, Friesland, Hunte, Weser, Ollen, Heete, Ochtum, Delme, Welse, Lethe, Haaren, Made, Haase, Marka, Soeste, Leda, Vehne, Drepte, Liene, Jade, Ahne, Wapel, Hohenzollern und Oranien.

Die der kleinen: Schnipp, Schnapp, Schnurr, Hin, Her, Kurz, Klein, Abel, Holm, Burr, Tick, Tack, Tuck, Puck, Muck, Schnuck.

b) Das Lokomotiv-Personal.
(Maschinisten.)

Die Führung und Wartung einer jeden im Betriebe befindlic
Lokomotive wird, wie allgemein, von einem Lokomotivführer u
von einem Heizer besorgt, welcher letztere dem ersteren untergeben i

Die ersten Lokomotivführer für die Oldenburgischen Bahn
mußten selbstverständlich von auswärts herangezogen werden. E
wurde aber von vorn herein auf die eigne Ausbildung von tüchtige
Lokomotivführer-Lehrlingen der größte Werth gelegt, und ist es in Folg
dessen auch möglich geworden, den weiteren Bedarf an Lokomotiv
führern ausschließlich aus dem selbsterzogenen Nachwuchs zu decke

Die Auswahl und Ausbildung der Lehrlinge für de
schweren und verantwortlichen Beruf eines Führers muß eine b
sonders vorsichtige und sorgfältige sein, und ist deshalb durch speziell
Vorschriften geregelt. — Neben den nöthigen Ansprüchen an körpe
liche, geistige und sittliche Eigenschaften wird verlangt, daß ei
anzunehmender Lokomotivführerlehrling ein geeignetes Handwe
erlernt, und mindestens ein Jahr lang in einer Lokomotiv-Repara
turwerkstatt gearbeitet haben muß. Nach mindestens einjährig
Lehrzeit, in der Stellung als Heizer bei einem älteren Führer, wi
der Lehrling einer offiziellen Prüfung unterzogen und kann hierna
zum Lokomotivführer-Gehülfen ernannt werden, womit ihm die B
fähigung zur selbständigen Führung einer Lokomotive zuerkan
wird; die Ernennung zum Führer erfolgt dann nach Bedarf.

Die Lokomotivführer sind Civilstaatsdiener und haben die dies
zukommenden Rechte.

Das Diensteinkommen des Lokomotivpersonals ist zusamme
gesetzt aus einem festen Gehalte bezw. Monatslohn von mäßig
Höhe und aus Nebenbezügen nach Maaßgabe der Leistungen. —
Solche Nebenbezüge werden gewährt, sowohl für den geleistet
Fahrdienst nach Achs-Kilometern (Weglänge der gefahrenen Züg
mal Achsenzahl derselben) und für den Reserve- und Rangirdien
nach Stunden, wie auch für die im Brenn- und Schmiermateria
verbrauch gemachten Ersparungen gegenüber einem Normal-Verbrauch
quantum pro Kilometer. — Die Maschinisten sind also einerseits a
möglichster Sparsamkeit im Materialverbrauch, andererseits an d
Beförderung möglichst starker Züge mit interessirt.

Das feste Einkommen der Maschinisten beträgt pro Jahr:

für die Führer	1050—1650 *M.*
„ „ Heizer	720—1020 „

Die Nebenbezüge belaufen sich durchschnittlich im Jahre:

für die Führer auf	900	M.
„ „ Heizer „	300	„

Die Zahl der Maschinisten war zu Anfang des Jahres 1878:

Lokomotivführer	29
Lokomotivführer-Gehülfen	18
Lehrlinge	15
Heizer	20
Zusammen Maschinisten	82

Die Maschinisten sind Theilhaber der „Krankenkasse für das Lokomotiv- und Werkstätten-Personal", von welcher bei Besprechung der Werkstätten-Verwaltung spezieller die Rede sein wird.

c) Einrichtung und Leitung des Lokomotivdienstes.

Eine große Vereinfachung in der Disposition des Lokomotivdienstes gewährt, wie bereits bemerkt, die Einheitlichkeit des Lokomotivsystems. Eine Lokomotive, welche beispielsweise einen Güterzug nach Bremen befördert hat, kann dort den nächsten abgehenden Personenzug übernehmen, während sie andernfalls bis zur Abfahrt des nächsten, vielleicht viel später abgehenden Güterzuges still liegen oder gar übernachten müßte.

Für die Disposition des Lokomotivdienstes ist ferner die Länge der einzelnen Bahnlinien und die Lage derselben zu einander von Bedeutung. Auch die längste unserer Linien, Oldenburg-Osnabrück, ist nicht so lang, daß für eine Hin- und Rückfahrt des Zuges eine Ablösung der Lokomotive erforderlich würde. Uebrigens besteht das Bahnnetz aus vier von der Centralstation ausgehenden Hauptlinien und aus zwei von Zwischenstationen abgehenden Zweiglinien. Für den Betrieb der letzteren mußten nothwendigerweise besondere Lokomotiven detachirt werden; für den Betrieb der Hauptlinien aber kam es in Frage, ob es zweckmäßiger sei, an den Endpunkten Lokomotivstationen einzurichten, oder aber sämmtliche Lokomotiven möglichst im gemeinschaftlichen Mittelpunkte Oldenburg zu stationiren und die letzten, täglich von hier abfahrenden Lokomotiven an den Endpunkten nur übernachten zu lassen. Der letzteren Einrichtung ist der Vorzug gegeben, weil die Unkosten der Uebernachtungen durch die Vortheile mehr als aufgewogen werden, welche die dadurch erleichterte Aufsicht und Kontrole der Maschinisten und Maschinen, sowie die freiere Disposition über dieselben mit sich bringen.

Hiernach sind in den vier Endpunkten der Hauptlinien — in

Bremen, Neuschanz, Wilhelmshaven und Osnabrück — für den Fahrdienst Lokomotiven nicht stationirt. Auch auf den Zwischenstationen Leer und Quakenbrück, wo nach dem Fahrplane Züge beginnen und endigen, findet keine Stationirung, sondern nur eine Uebernachtung von Lokomotiven statt. Auf diesen beiden, den längeren Linien angehörenden Stationen ist auch während des Tages eine Reserve-Lokomotive anwesend.

Die Lokomotivstationen für die Zweigbahnen Sande-Jever und Hude-Nordenhamm befinden sich beziehungsweise in Jever und in Hude und sind mit je drei Lokomotiven besetzt.

Auf den Stationen Brake, Eversburg und Wilhelmshaven ist je eine einzelne, den Rangirdienst besorgende Tenderlokomotive stationirt.

Auf der Hauptstation Oldenburg und von dieser ausgehend befinden sich zur Zeit 31 Lokomotiven im Dienst, von denen 24 größere zur Beförderung von Personen- und Güterzügen, und 7 kleine Tenderlokomotiven zum Rangiren der Züge und zu Materialtransporten bestimmt sind.

Der Vertheilung des täglich zu leistenden Fahrdienstes auf die einzelnen Lokomotiven und deren Maschinisten liegt nun ein nach dem Fahrplan der Züge aufgestellter Maschinen-Fahrplan zu Grunde. Bei Aufstellung dieses Fahrplanes muß vor Allem eine gute Ausnutzung der Lokomotiven erstrebt werden, die auch durch die Anordnung der Züge selbst schon nach Möglichkeit zu erleichtern ist.

Die tägliche Dienstleistung einer Lokomotive und ihres Personals beträgt hiernach von 200 bis 300 Kilometer. Nach 2 bis 4 Diensttagen tritt ein Ruhetag ein, welcher zur Kesselreinigung und zur Vornahme kleiner Reparaturen benutzt wird.

Die in den Maschinenhäusern der Maschinen- und Uebernachtungsstationen auszuführenden Arbeiten — das Putzen der Lokomotiven und Tender, die Instandhaltung der Laternen ꝛc., die Reinigung der Dampfkessel, das Anheizen, Drehen u. s. w. — werden von den Putzern und den s. g. Nachtfeuermännern besorgt.

Auf der Station Oldenburg, wo diese Arbeiten eine große Ausdehnung erlangen, stehen dieselben nebst den täglichen kleineren Reparaturarbeiten unter der Aufsicht und Leitung eines besonderen Werkmeisters. — Die Maschinisten sind übrigens zur Ueberwachung der an ihren Lokomotiven vorzunehmenden Arbeiten und zur Mithülfe dabei ebenfalls verpflichtet.

Nachtfeuerleute und Putzer (incl. zweier Oberputzer in Oldenburg) sind im Ganzen beschäftigt 52, deren Taglohn im Durchschnitt auf 1 M. 90 ₰ sich beläuft.

d) Nebenanlagen des Lokomotivbetriebes.

1. Maschinenhäuser.

Ein Maschinenhaus (Lokomotivschuppen) befindet sich auf jeder Station, wo Lokomotiven stationirt sind oder übernachten, also auf den Lokomotivstationen: Oldenburg, Hude (für Hude-Nordenhamm), Jever (für Jever-Wilhelmhaven), Brake, Eversburg;

und auf den Uebernachtungsstationen: Bremen, Neuschanz, Wilhelmshaven, Osnabrück, Nordenhamm, Quakenbrück, Leer.

In Bremen und Neuschanz werden die Maschinenhäuser der Hannoverschen bezw. Niederländischen Verwaltung von den diesseitigen Lokomotiven mitbenutzt.

Von den eigenen Maschinenhäusern der Oldenburgischen Verwaltung ist nur das der Centralstation Oldenburg durch Umfang der Anlage von Bedeutung, während die der übrigen Stationen für nur 2 bis höchstens 4 Lokomotiven Platz gewähren und zum größeren Theile einen provisorischen Charakter tragen.

Sämmtliche Maschinenhäuser haben die rechteckige Grundform mit Zugang durch Weichen. —

Das Maschinenhaus zu Oldenburg, aus zwei getrennten, aber benachbarten Abtheilungen gebildet, steht in unmittelbarer Verbindung mit dem Werkstättengebäude und ist, wie dieses, nach dem s. g. Shed-System ausgeführt. — Dasselbe gewährt Platz für etwa 24 Lokomotiven, größere und kleine.

Die Ausrüstung dieses, wie der übrigen, kleinen Maschinenhäuser, mit Wasserleitung zum Füllen und Auswaschen der Kessel, mit Schornsteinen zur Abführung des Rauches, mit Gleisgruben zum Ausreißen des Feuers und zur Erleichterung gewisser Reparaturen u. s. w. ist eine dem Bedürfniß entsprechende.

Auf jeder Uebernachtungsstation befindet sich in Verbindung mit dem Maschinenhause ein Uebernachtungslokal für die Maschinisten, mit einfachen, aus Matratzen und Wolldecken bestehenden Betten.

2. Wasserstationen.

Die wichtige Beschaffung guten, zur Kesselspeisung geeigneten Wassers ist nur auf den Stationen der Küsten- und Marschdistrikte

auf Schwierigkeiten gestoßen. Während auf den übrigen Stationen das Wasser aus Brunnen oder offenen Wasserzügen entnommen werden konnte, ist in den genannten Distrikten zum Theil die Anlage von gemauerten Cysternen oder offenen Bassins zur Auffammlung von Regenwasser erforderlich geworden. — Das Quantum des so gesammelten Wassers ist in trocknen Jahren zuweilen unzureichend und nöthigt alsdann, die Maschinen auf der nächsten noch brauchbares Wasser liefernden Zwischenstation vorwiegend mit Wasser zu versorgen.

Die Anlage der Wasserstationen besteht im Wesentlichen aus einer Pumpen-Vorrichtung, aus einem Bassin von genügender Höhenlage, in welches das Wasser gefördert wird, und aus Wasserkrähnen zur Abgabe des Wassers an die Tender.

Die Pumpen zweier kleinerer Wasserstationen — Zwischenahn und Apen — sind nur für Handbetrieb eingerichtet. Zum Pumpenbetriebe einiger anderer Stationen sind außer den Handkurbeln noch Windräder angeordnet, so in Jever, Heidmühlen, Berne, Nordenhamm und Cloppenburg. Die Pumpen der bedeutenderen Stationen aber werden mit Dampfkraft betrieben, so in Oldenburg, Hude, Varel, Wilhelmshaven, Brake, Huntlosen, Quakenbrück und Bramsche. Der größere Theil dieser letzteren Pumpen sind kleine, direkt betriebene Dampfpumpen, die aus England bezogen wurden (sogenannte Special-Pumps) und sich gut bewährt haben.

Die Wasserbehälter (Cysternen) sind durchweg ebenwandig aus Gußeisenplatten construirt und fassen circa 8 Cubikmeter. Solcher Bassins liegen nach Erforderniß 2—3 communicirend neben einander.

Von diesen Behältern führen Rohrleitungen nach den verschiedenen Wasserkrähnen, welche sämmtlich freistehend angeordnet und in einfachster Weise construirt sind.

Zur Vermeidung des Erfrierens im Winter dienen Vorwärmer, aus einem schmiedeeisernen Schlangenrohr bestehend, welches, vom Boden einer Cysterne ausgehend und in Windungen durch das Innere eines gemauerten Ofens geleitet, in einem höherliegenden Punkte in die Cysterne zurückmündet. — Auf den Stationen mit Dampfbetrieb wird die Anwärmung auch durch den abgehenden Dampf bewirkt.

3. Drehscheiben.

Eigene Lokomotiv-Drehscheiben der Oldenburgischen Verwaltung befinden sich in Oldenburg, Wilhelmshaven, Brake, Quakenbrück,

Hude und Nordenhamm. — Die drei letzteren sind in der Eisenbahn-Werkstätte zu Oldenburg angefertigt. — Um Uebrigen hat wegen Anwendung von Tendermaschinen die Anlage von Lokomotiv-Drehscheiben vermieden werden können.

4. Torfschuppen und Ladebühnen.

Mit Annahme der Torfheizung im Lokomotivbetriebe war die Nothwendigkeit gegeben, große Vorräthe dieses Brennmaterials zu halten, theils weil die Herstellung und Anlieferung desselben eine periodische, auf gewisse Jahreszeiten beschränkte ist, theils weil der angelieferte Torf in der Regel erst einer längeren Lagerung zum Nachtrocknen bedarf. Diese Lagerung muß eine vor den atmosphärischen Niederschlägen geschützte sein und wurde deshalb von vorn herein auf die Herstellung ausreichender Schuppenräume Bedacht genommen.

Mit dem Bau der ersten Linien wurden größere Torfschuppen zunächst in Oldenburg angelegt. Die Anfuhr geschieht hier fast ausschließlich zu Wasser vom östlichen Theile des Hunte-Ems-Canales; die Schuppen mußten deshalb einerseits mit Gleisen vom Bahnhofe aus, andererseits aber von den Schiffen aus direkt zugänglich sein, zu welchem Zwecke eine, der Erdgewinnung wegen ohnedies erforderliche Ausgrabung zu einem mit der Hunte verbundenen Hafen eingerichtet wurde.

Mit dem Bau der Bahn nach Leer wurde dann ein zweites größeres Torfmagazin in Augustfehn errichtet, wohin der Torf, gleichfalls zu Wasser, vom westlichen, dem Emsgebiete angehörenden Theile des Hunte-Ems-Canales geliefert wird. Die dortige Torfschuppen-Anlage ist eine ähnliche wie in Oldenburg. Ein Theil der Schuppen konnte hier unmittelbar neben den Augustfehn-Canal gelegt werden, aber nur eine Gleisverbindung mittelst Drehscheiben bekommen, während für eine spätere Erweiterung der Anlage ein besonderer kleiner Hafen, nördlich unmittelbar neben dem Bahnhofe, mit direkter Gleisverbindung hergestellt wurde.

Die Station Augustfehn ist der Haupt-Anlieferungs- und Stapelplatz für Torf geworden; von hier aus werden nicht nur die dort passirenden Lokomotiven direkt, sondern auch die kleinen Torfmagazine einiger anderer Stationen und zu einem großen Theile auch das zu Oldenburg mit Torf versehen.

Der Wichtigkeit dieser Torfstation entsprechend ist dieselbe einem

besonderen Materialverwalter unterstellt, welcher eine in unmittel
barer Nähe der Torfschuppen erbaute Wohnung inne hat.

Die Torfschuppen sind Fachwerksgebäude, des Luftzutritts wegen
mit Latten-Wänden und Böden. Zur Verminderung der Feuers
gefahr hat bei den neueren Anlagen von mehreren neben einander
stehenden Schuppen stets einer um den anderen zwei massive Giebel
mauern bekommen.

Die Schuppen-Anlage zu Oldenburg gewährt Platz für circa
100,000 Centner, diejenige zu Augustfehn für circa 160,000 Cent
ner Torf.

Der Transport des Torfes aus den Schiffen in die Schuppen
liegt den Schiffern ob und geschieht durch Eintragen mit sogenannten
Kreiten. Diese mühevolle Arbeit wird in Augustfehn fast ausschließ
lich durch weibliche Arbeiter verrichtet, während der Schiffer selbst
nur das Füllen der Kreiten im Schiffe zu besorgen pflegt. — Zur
Abgabe des Torfes an die Lokomotivführer dienen Rohrkörbe, welche
40 Kilogramm Torf fassen und in welchen das jeweilig abzugebende
Quantum auf der Ladebühne bereit stehen muß. Da ein Tender
Raum für etwa 80 Centner Torf enthält und der mittlere Tages
consum einer Lokomotive (50—60 Centner) mindestens täglich zu
ergänzen ist, so ergiebt sich schon hieraus, daß eine große Zahl
solcher Torf-Rohrkörbe vorhanden sein muß.

Die Ladebühnen, von welchen aus die gefüllten und abgewoge
nen Torfkörbe auf das Dach des Tenders zum Ausschütten in dessen
Laderaum befördert werden, müssen eine entsprechende Höhe und
geeigneten Platz zur Aufstellung der Körbe haben.

In Augustfehn, wo den Zügen nur wenig Aufenthalt gegeben
werden kann, sind zur Beschleunigung des Torfnehmens besondere
Torfwagen in Benutzung, deren Dach als fahrbare Ladebühne ein
gerichtet ist. Dieselben werden auf dem Parallelgleise neben dem zu
füllenden und vor dem Zuge bleibenden Tender aufgestellt und durch
eine Fallbrücke mit demselben in Verbindung gebracht.

Der jährliche Torfconsum des gesammten Lokomotivdienstes hat
in den letzten Jahren circa 270,000 Centner betragen.

Der durchschnittliche Ankaufspreis des Torfes (schwarzer Stich
oder Grabetorf) beträgt gegenwärtig pro Centner 36 ₰.

Der Verlust durch Nachtrocknen und durch den entstehenden
Abfall, sowie die Ausgaben für Transporte, für das Auswiegen
und Abgeben, für Unterhaltung der Torfkörbe u. s. w. sind verhält
nißmäßig sehr bedeutend. Mit Einrechnung dieser Verluste un-

Nebenausgaben kostet der Torf auf dem Tender durchschnittlich pro Centner 48 ₰.

Die sämmtlichen Torfschuppen und deren Inhalt sind gegen Feuersgefahr bei der Gesellschaft Colonia versichert. Die Versicherungsprämie beträgt 5 pro Mille. Der Versicherung liegen bestimmte Annahmen über die in den verschiedenen Monaten vorhandenen Vorräthe zu Grunde.

B. Die Wagenverwaltung.

Die Wagenverwaltung, soweit sie hier in Betracht kommt, ist die technische, und umfaßt die Construktion, die Anschaffung, die Revision und die Unterhaltung der Oldenburgischen Wagen, sowie die Verhandlungen und Abrechnungen mit fremden Verwaltungen über die Beschädigung und Reparatur fremder Wagen auf den hiesigen, und hiesiger Wagen auf fremden Bahnen. Sie ist einem eigenen Maschinenmeister unterstellt.

Die commercielle Wagenverwaltung, welche sich auf die Wagendisposition und die Wagenbenutzung erstreckt, gehört in andere Geschäftskreise.

Construktion und Anschaffung der Wagen.

Das Prinzip der Einfachheit und Leichtigkeit bei größtmöglichster Solidität der Arbeit und des Materials ist, wie für die Lokomotiven, so auch für die Construktion der Wagen bisher maaßgebend gewesen.

Die sämmtlichen Oldenburgischen Wagen sind demnach vierrädrig ausgeführt. In Bezug auf Personenwagen war dieses auf den Norddeutschen Bahnen eine Neuerung, durch welche mit dem Vorurtheil, daß dreiachsige Wagen sicherer seien, als zweiachsige, gebrochen wurde. Gegenwärtig werden auch auf vielen andern Deutschen Bahnen, welche früher dem Systeme der sechsrädrigen Wagen huldigten, vorwiegend auch vierrädrige Personenwagen angeschafft.

Die Achsen, die Achsbüchsen und die Kuppelungseinrichtungen sind bei sämmtlichen Wagen die gleichen. Nur ein Theil der neuern Wagen hat etwas abweichende, nach den Normalien der Preußischen Staatsbahnen construirte Achsen erhalten.

Auf die Vorzüglichkeit des zu den Achsen und Radreifen verwendeten Materials wird besonderer Werth gelegt. Dasselbe besteht bei den älteren Wagen aus Puddelstahl; bei den neueren aus Bessemerstahl.

1. Die Personenwagen der ersten Anschaffung waren ausschließlich Coupé-Wagen, während Durchgangswagen (Interkommu-

nikations-Wagen), welche nur von den an den Thürseiten angebrachten mit seitlichen Treppen versehenen Plattformen aus zugänglich sind, erst später, für den Betrieb der Bahnen von Sande nach Jever und von Hude nach Nordenhamm, beschafft wurden. Mit den ersten Lieferungen wurden zugleich auch 2 Salonwagen angeschafft, von denen der eine ausschließlich zur Benutzung für höchste Herrschaften bestimmt ist.

Sämmtliche Personenwagen (auch die Durchgangswagen) haben gleiche Länge des Wagenkastens, von 8 Meter, und gleichen Radstand von 5 Meter, Dimensionen, welche neuerdings auch der Construktion von Normalwagen für die Preußischen Staatsbahnen zu Grunde gelegt wurden.

Die innere Ausstattung der Wagen ist nach drei Classen, I., II. und III., abgestuft und entspricht im Allgemeinen derjenigen gleichnamiger Classen auf den übrigen Deutschen Bahnen. Von der Einrichtung einer IV. Classe wurde abgesehen, weil das grundsätzlich sehr niedrig bemessene Fahrgeld nur wenig höher in III. Classe sich stellt, als das in IV. Classe auf andern Bahnen. Erst kürzlich sind 3 ältere Durchgangswagen III. Classe in solche IV. Classe umgebaut, um auf den, im Preußischen Gebiete belegenen Strecken Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz, der für diese Strecken bestehenden Vertragsbedingung entsprechend, benutzt zu werden.

Die combinirten Wagen I. und II. Casse, und die Wagen II. Classe haben 4 Coupés oder (bei den Durchgangswagen) coupéartige Abtheilungen; die Wagen III. Classe deren 5.

Es gewähren Platz die Coupés I. Classe für 6, die Coupés oder entsprechenden Abtheilungen II. Classe für 8, diejenigen III. Classe für 10 Personen. Hiernach liegt bei den Durchgangswagen III. Classe der Durchgang nicht ganz in der Mitte, so daß auf einer Seite desselben 6, auf der andern 4 Personen in jeder Abtheilung Platz finden. Durch diese Einrichtung ist ermöglicht, daß in den Durchgangswagen III. Classe nur 2 Plätze weniger als in den betreffenden Coupéwagen vorhanden sind, während in den Wagen II. Classe die Zahl der Plätze die gleiche ist.

In einem Theil der Durchgangswagen sind durch Einbau von Scheerwänden getrennte Abtheilungen für Nichtraucher hergerichtet; in diesen Scheerwänden befinden sich Thüren.

Die Communikation der Durchgangswagen mit einander wird von den Balkonen aus mittelst Fallbrücken bewirkt, welche die sich zugekehrten Balkone verbinden.

Während schon einige der älteren Wagen zur Erzielung eines sanfteren Ganges Doppelfedern (zwischen Untergestell und Wagenkasten) probeweise erhalten hatten, ist bei den neueren Coupéwagen zu gleichem Zwecke der Wagenkasten vom Untergestell mittelst Gummiplatten abgefedert.

Die Beleuchtung erfolgt bei den Coupéwagen II. Classe für je 2 Coupés durch eine in der Querwand angebrachte Oel-Laterne, für die III. Classe durch je eine solche Laterne, welche von oben eingesteckt wird; in den Durchgangswagen durch je eine von unten zu bedienende Laterne, deren Einrichtung zu Stearinkerzen wegen hervorgetretener Unzuträglichkeiten eben zu Oelbrand umgeändert wird. Sobald die Mittel solches gestatten, wird man zu Gasbeleuchtung überzugehen suchen.

Mit Heizvorrichtungen ist bis jetzt erst ein kleinerer Theil der Wagen ausgerüstet. Es sind dieses 7 Coupé-Wagen, I. und II. Classe combinirte und II. Classe. Die Heizvorrichtung ist derart, daß je 2 benachbarte Coupés durch ein, unter der ihnen gemeinsamen Querwand angebrachtes, jederseits durch kleine Thüren von außen zugängliches Rohr aus geschweißtem Eisen- oder hartgelöthetem Kupferblech geheizt werden, in welches ein mit Torfkohlen gefüllter Blechkasten eingeschoben wird. Diese Heizvorrichtung kostet pro Wagen ca. 300 *M.* und zeichnet sich durch Einfachheit und Zweckmäßigkeit, den sonst gebräuchlichen Einrichtungen gegenüber, bei denen jedes Coupé ein besonderes Heizrohr hat, sehr vortheilhaft aus. — Auch hat sich die Heizung mit Torfkohlen, bei geeigneter Qualität der letzteren, recht gut bewährt. — Die Kosten der Heizung betragen für Brennmaterial und an Arbeitslöhnen pro Wagenkilometer ca. $0{,}5$ ₰.

Mit Bremsen sind nur Personenwagen III. Classe versehen. Die Bremsen sind, wie auch die der Güterwagen, Schraubenbremsen mit einseitig auf die Räder wirkenden Bremsklötzen. Bei den älteren Coupéwagen ist der Bremserraum ein abgescheerter Theil des einen Endcoupés; die neueren Wagen haben ein erhöhtes, über das Wagendach hinaufgebautes Bremsercoupé, welches dem Bremser den Ueberblick über die Bahn und die Signale ermöglicht. Bei den Durchgangswagen werden die Bremsen von dem einen Balkon aus bedient.

An Personenwagen sind gegenwärtig vorhanden:

a) Coupéwagen.

Salonwagen	2
Combinirte Wagen I. und II. Classe	19
Wagen II. Classe	18
Combinirte Wagen II. und III. Classe	2
Wagen III. Classe	63
Zusammen	104

b) Durchgangswagen.

Wagen II. Classe	15
Wagen III. Classe	25
Wagen IV. Classe	3
Zusammen	43

Im Ganzen vorhanden sind also 147 Personenwagen mit zusammen

39	Plätzen	in den Salonwagen,
156	„	I. Classe,
1472	„	II. „
4376	„	III. „
180	„	IV. „

also mit 6223 Plätzen im Ganzen.

Das Eigengewicht der Wagen, dessen möglichste Verringerung ein Haupt-Gesichtspunkt bei allen Wagen-Constructionen war, sowie die Kosten der Wagen, gehen aus nachstehenden Tabelle hervor:

	Eigengewicht pro Wagen Kilogramm.	Eigengewicht pro Sitzplatz Kilogramm.	Anschaffungskosten pro Wagen M.	Anschaffungskosten pro Sitz M.
Salonwagen	8750	449	10809	55
Combinirte Wagen I. und II. Classe	9300	318	8182	28
Coupéwagen II. Classe	8900	278	7137	22
Durchgangswagen II. Classe	8900	278	7233	22
Coupéwagen III. Classe	8600	175	5057	10
Durchgangswagen III. Classe	8800	183	5111	10

Die vorstehenden Gewichte der Wagen III. Classe beziehen

auf solche ohne Bremsen. Die Bremswagen sind um ca. 550 Kilogramm schwerer.

Die Gesammt-Anschaffungskosten der Personenwagen betragen 886466 *M.*

Die vornehmlichen Fabrikanten der Personenwagen sind gewesen:

1. der älteren Wagen I. und II. Classe, sowie auch eines Theils der Durchgangswagen III. Classe:
   J. C. Reifert & Co. in Bockenheim bei Frankfurt a./M.,
2. der älteren Wagen III. Classe:
   Lüders in Görlitz,
3. der sämmtlichen neueren Personenwagen:
   dessen Nachfolgerin, die Aktiengesellschaft für Fabrikation von Eisenbahnmaterial in Görlitz.

Von Gepäckwagen sind zwei Sorten vorhanden: solche, die den Coupé-Personenwagen und solche, die den Durchgangswagen entsprechen. Erstere unterscheiden sich von bedeckten Güterwagen nur durch die längeren Federn, sowie durch ein eingebautes Zugführercoupé mit darunter liegendem Behälter für Kleinvieh. Letztere gleichen den Durchgangswagen III. Classe, mit dem Unterschiede, daß der innere Ausbau ein dem Zwecke entsprechender ist und daß die Seitenwände mit Schiebethüren zum Ein- und Ausbringen der Gepäckstücke versehen sind. Jeder Gepäckwagen ist mit einer Bremse ausgerüstet.

Es sind vorhanden:

Coupé-Gepäckwagen	16 Stück
Durchgangs-Gepäckwagen	5 „
zusammen	21 Stück

welche durchschnittlich kosten:

die Coupé-Gepäckwagen	4490 *M.*
die Durchgangs-Gepäckwagen	5628 „

Die Gesammt-Anschaffungskosten der Gepäckwagen betragen 107979 *M.*

Die Güterwagen, welche sämmtlich eine Tragfähigkeit von 10000 Kilogramm besitzen, zerfallen nach Bauart und Benutzungsweise zunächst in

offene Güterwagen und
bedeckte Güterwagen;

die ersteren ferner in

Niederbordwagen und
Hochbordwagen.

Außerdem gehören hierher noch Wagen, die zu besonderen Zwecken des Baues und des Betriebes beschafft sind, nämlich: Erdtransportwagen, Wassertransportwagen und Bahnhofs-Torfwagen.

a) Die Niederbordwagen dienen vorzugsweise zum Transport schwerer Rohprodukte, als: Kohlen, Steine, Roheisen, Holz u. s. w.; daneben auch zum Transport von Equipagen, schweren Maschinentheilen, Schienen und dergl. Beim Transport von Gegenständen, die für einen einzelnen Wagen zu lang sind, werden zwei derselben benutzt, nachdem sie mit transportabelen Wendeschemeln versehen sind.

Die Untergestelle der Niederbordwagen sind ganz aus Eisen construirt.

Ihre Kastenlänge beträgt bei den älteren Wagen 6 Meter; bei den neueren Wagen ist diese Länge den besonderen Zwecken mehr angepaßt und theils größer ($7_{,25}$ Meter), theils kleiner (5 Meter) angenommen. Auch der Radstand ist dementsprechend verschieden und beträgt von $2_{,5}$—4 Meter.

Die Niederbordwagen haben größtentheils abnehmbare Bords. Bei den meisten derselben, und bei den kürzeren ausschließlich, ist eine der Endbords mit einer Klappe versehen, durch welche mittels Kippens des Wagens eine Kohlenladung direct und mit einem Male in Schiffe ausgeschüttet werden kann. Es gehören hierzu allerdings noch besondere, ziemlich kostspielige Vorkehrungen an den Hafenplätzen, die bis jetzt nicht vorhanden sind, deren Anlage aber in Aussicht genommen ist, um der Bedeutung, welche neuerlich der Export deutscher Kohlen zu gewinnen verspricht, Rechnung zu tragen.

An Niederbordwagen sind gegenwärtig vorhanden:

von 5	Meter	Kastenlänge . . .	150	Stück,
„ 6	„	„ . . .	170	„
„ $7_{,25}$	„	„ . . .	31	„
		Zusammen	351	Stück.

Das Eigengewicht eines Niederbordwagens beträgt (ohne Bremse) von 4900 Kilogramm bis zu 5600 Kilogramm; der Anschaffungspreis durchschnittlich 2293 *M.*

b) Die Hochbordwagen unterscheiden sich von den Niederbordwagen wesentlich nur durch die höheren Bords und eine größere Länge. Die Bords haben eine Höhe von $1_{,33}$ Meter; die Kasten

länge und der Radstand sind gleich denen der Personenwagen und betragen 8 bezw. 5 Meter.

Die Hochbordwagen dienen vorzugsweise zum Viehtransport, sowie zum Transport von Torf. Für diese beiden Transportartikel finden sie auf den Oldenburgischen Bahnen, vorzugsweise in den Herbstmonaten, eine sehr ausgedehnte Anwendung. Obwohl ihre Anzahl deshalb schon eine verhältnißmäßig große ist, reicht dieselbe doch in den genannten Monaten häufig nicht aus und müssen dann noch von anderen Verwaltungen entsprechende Quantitäten angeliehen werden. Gegen eine weitere Vermehrung der vorhandenen Hochbordwagen aber spricht der Umstand, daß der größere Theil derselben in den übrigen Monaten unbenutzt bleiben würde.

Diese Hochbordwagen sind erheblich größer, als sie auf anderen Bahnen zu sein pflegen, was sie zu den genannten, auf den hiesigen Bahnen besonders wichtigen Transporten sehr geeignet macht.

Hochbordwagen sind vorhanden 200 Stück, welche durchschnittlich wiegen 6100 Kilogramm und gekostet haben 2550 ℳ.

c) Die bedeckten Güterwagen dienen vorzugsweise zum Transport von Stückgütern, wie überhaupt von werthvolleren und solchen Gütern, die vor Regen zu schützen sind. Daneben auch zum Pferde- und Viehtransport.

Ihre größere Kostspieligkeit, den offenen Wagen gegenüber und der Nachtheil, daß sie nicht mittelst Krähnen beladen und entladen werden können, sprechen für thunlichste Beschränkung ihrer Anzahl.

Die Oldenburgischen bedeckten Güterwagen haben zum größten Theile, wie die Hochbordwagen, gleiche Kastenlänge (8 Meter) und gleichen Radstand (5 Meter) mit den Personenwagen. Nur bei den neuesten bedeckten Wagen sind diese Dimensionen etwas geringer angenommen, nämlich bezw. $7_{,5}$ und $4_{,5}$ Meter.

Die Oberkasten dieser Wagen haben schrägliegende einfache Wandverschalung; die Säulen liegen außerhalb; Querriegel und Streben sind nicht vorhanden. Die Wagen haben in der gebräuchlichen Weise Schiebethüren und 4 kleine vergitterte Fenster. Im Innern sind sie mit eisernen Ringen zum Festbinden der zu transportirenden Pferde und Rinder versehen.

Zwei Wagen sind mit besonderer Einrichtung zum Transport von Luxuspferden ausgerüstet.

Die Anzahl der vorhandenen bedeckten Güterwagen beträgt 212 Stück; das Eigengewicht beträgt im Durchschnitt pro Wagen

(ohne Bremse) 6900 Kilogramm; die Anschaffungskosten pro Wage
3203 M.

Die Gesammt-Anschaffungskosten der Güterwagen (Niederbord
Hochbord- und bedeckte Wagen) betragen 1,994018 M.

d) Zu den Wagen für besondere Bau- oder Betriebszwe
gehören noch folgende:

Erdtransportwagen, billige, nicht mit elastischen Zug- u
Stoßapparaten, auch nur mit Holz-Tragfedern versehene, aber a
normalen Achsen und Rädern laufende Wagen, die zunächst für d
Bau beschafft wurden, weiterhin aber auch auf Betriebsstrecken
Bahnreparaturen, zu den Sandtransporten nach Wilhelmshav
und, in Extrazügen, selbst zu Steintransporten benutzt werden.

Von solchen sind vorhanden 150 Stück, welche pro St
durchschnittlich gekostet haben 1293 M. (ohne Achsen und Räd
600 M.)

Wasserwagen, zum Transport guten Trinkwassers für d
Bahnpersonal einiger mit solchem Wasser nicht versehener Strec
und Stationen in der Marsch bestimmt.

Von diesen sind vorhanden 2 Stück, welche mit dem aufgebaut
schmiedeeisernen und holzbekleideten Bassin (von 10 Cubikmeter Inha
jeder gekostet haben 3017 M.

Arbeiter-Wohnungs- und Menagewagen, für Bauzwe
angeschafft.

Vorhanden sind 4 Stück.

Endlich sind hier auch noch eine Draisine und die kleinen soge
Bahnmeisterwagen zu erwähnen.

Revision und Unterhaltung der Wagen.

Die Wagen werden im Betriebe unter sorgfältigster Contro
und Aufsicht bezüglich ihrer Diensttüchtigkeit gehalten. Zu dies
Zwecke sind auf den wichtigeren und insbesondere auf den Ueb
gangsstationen Wagennachseher angestellt. Zu den Wagenna
sehern, deren in Oldenburgischen Diensten im Ganzen 8 vorhand
werden Handwerker (in der Regel Schlosser) verwendet, welc
in der Wagenwerkstätte zu Oldenburg für solchen Dienst ausg
bildet sind.

Kleine Mängel werden von den Wagennachsehern thunlichst sofo
selbst beseitigt; alle Schäden von Bedeutung aber werden von d
betreffenden Stationen an die Wagenverwaltung gemeldet, die Wag

selbst außer Dienst gesetzt und der nächstgelegenen Wagen-Werkstätte zur Reparatur überwiesen.

Das Verfahren zur Feststellung von Beschädigungen an fremden Wagen, die Kennzeichnung beschädigter Wagen, die Verpflichtung zur Uebernahme derselben von den Nachbarbahnen, die Meldung der Beschädigungen an die Eigenthümerin, die Reparatur solcher entweder auf der eignen Bahn beschädigten fremden oder auf einer fremden Bahn beschädigten eignen Wagen, die Berechnung der Reparaturkosten u. s. w. ist durch spezielle Bestimmungen geregelt, welche für das ganze Bereich des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen Geltung haben.

In Gemäßheit einer Vorschrift des Eisenbahn-Polizei-Reglements (früher auch schon auf Grund eigner Bestimmung) wird jeder einzelne Wagen periodisch einer genauen Revision unterzogen, die spätestens entweder nach zurückgelegten 30000 Kilometern oder aber nach Verlauf von 2 Jahren stattfindet. Diese Revisionen geschehen in den Wagenwerkstätten.

Die Einrichtung, die Organisation und der Betrieb der Wagenwerkstätten, welche dem Maschinenmeister der Wagenverwaltung mit unterstellt sind, bilden zugleich einen Theil der allgemeinen Werkstätten-Verwaltung und werden unter dieser besprochen werden.

C. Die Werkstättenverwaltung.

Die Aufgabe der Werkstätten besteht zunächst in der Instandhaltung und Reparatur des Betriebsmaterials (Lokomotiven, Tender und Wagen, Dampfschiffe, Dampf- und andere Krähne, Lokomobilen, Dampfmaschinen, Decimalwaagen ꝛc.), sowie der mechanischen Betriebseinrichtungen (Weichen, Drehscheiben, Schiebebühnen, Drehbrücken, Signalvorrichtungen, Brückenwaagen, Wasserstationen ꝛc.) Doch sind die hiesigen Werkstätten daneben auch für den Neubau von Betriebsmaterial und mechanischen Betriebseinrichtungen in ausgedehntem Maße namentlich deshalb benutzt worden, weil von vornherein ein besonderes Augenmerk darauf gerichtet werden mußte, die Werkstätten für die größern Aufgaben heranzubilden, welche durch die Erweiterung des Bahnnetzes, sowie durch das Aelterwerden des Betriebsmaterials denselben unzweifelhaft bevorstand.

Die Einrichtung der Werkstätten entspricht hiernach derjenigen einer Maschinen- und Wagen-Fabrik.

Die Hauptwerkstätte befindet sich in Oldenburg. Außer dieser sind nur noch auf den Abzweig-Stationen Hude und Sande kleine

Filialwerkstätten eingerichtet, die vornehmlich mit geringeren Reparaturen für den Betrieb der Zweigbahnen beschäftigt werden.

Die Hauptwerkstätte zu Oldenburg ist nicht nach dem früher für solche Werkstätten üblichen System als Complex einzelner, durch Höfe getrennter, zum Theil zweistöckiger Gebäude, sondern im Wesentlichen als ein einziger weiter, mit sogen. Shed-Dächern überbauter, durch Oberlicht erhellter Parterre-Raum gebildet, der durch leichte Scheerwände (meist Bretterwände) nach dem Bedürfniß in einzelne Werkräume getheilt wird. Nur die Umfassungswände dieses Raumes sind massiv; das Dachwerk wird durch hohl gemauerte Pfeiler getragen, welche gleichzeitig theils zur Wasserabführung theils als Schornsteine dienen.

Diese Bauart wurde außer aus allgemeinen Zweckmäßigkeitsgründen namentlich auch deshalb gewählt, weil zu Anfang des Bahnbaues gar nicht zu übersehen war, in welchem Maße derselb sich ausdehnen werde, so daß die Möglichkeit zweckmäßiger Erweiterung eine Grundbedingung bei der Wahl des Systems war.

In diesem mit Shed-Dächern überbauten Raume sind enthalten die mechanische Werkstätte (Drehsaal) mit den Arbeitsmaschinen u mit den Werkbänken für die Maschinenschlosser; die eigentliche Lokomotivwerkstätte mit Ständen für 19 Lokomotiven oder Tender; d Kupferschmiedewerkstätte; der Arbeitsraum für die Holzarbeiter u Wagenschlosser; die eigentliche Wagenwerkstätte mit Reparaturständen für ca. 35 Wagen; die Sattlerwerkstätte; die Maler- und Lackirwerkstätte; ein Werkstättenmagazin; ein Holzmagazin; die Büreau der Werkmeister.

Ebenfalls innerhalb dieses Raumes sind drei Schiebebühnen angeordnet, von denen eine die Reparaturstände für die Lokomotive die beiden andern diejenigen für die Wagen zugänglich machen. Ei dritte für Wagen ist außerhalb belegen.

In einem an diesen Bau sich anschließenden massiven Gebäu befinden sich: die Schmiede für 8 Feuer; die Betriebsdampfmaschi nebst Pumpe und Cysterne für die Wasserstation; das Hauptmagazi die Verwaltungsbüreaus; ein Arbeiter-Speisesaal, sowie die Wohnunge für einen Werkmeister und den Portier.

Die bebaute Grundfläche der Werkstätte beträgt zur Zeit et 7000 Quadratmeter. Dieselbe kann nöthigenfalls bis auf circ 13000 Quadratmeter noch ausgedehnt werden.

Wie die gebäuliche Anlage der Hauptwerkstätte erst durch wiederholte, nach dem Plane des Ganzen leicht ausführbare Erweiterungen

ihre jetzige Ausdehnung erlangt hat, so ist auch die innere Ausrüstung mit Werkzeugmaschinen ꝛc. allmählig, den wachsenden Anforderungen entsprechend, vor sich gegangen.

An Werkzeugmaschinen sind gegenwärtig vorhanden:

1 Drehbank für Lokomotiv- und Tenderräder; 1 solche für Wagenräder; 11 sonstige Drehbänke; 5 Bohrmaschinen verschiedener Art; 3 Hobelmaschinen; 2 Stoßmaschinen, 2 Shapingmaschinen; 1 Schraubenschneidemaschine; 2 Schmirgel- und Schleifmaschinen; 1 Blechbiegemaschine; 1 Blechschneide- und 1 Punzmaschine für Handbetrieb. Die Anschaffungskosten derselben haben, ohne die Kosten für Fundamente, Aufstellung und Transmissionen im Ganzen 60830 *M.* betragen.

Von den vorhandenen sonstigen, zur Ausrüstung gehörigen Vorrichtungen und Anlagen sind zu erwähnen:

5 Windevorrichtungen zum Hochnehmen der Lokomotiven; 5 dergleichen zum Hochnehmen der Wagen; 2 Krähne; 1 Schraubenvorrichtung zum Abziehen und Aufpressen von Rädern; 1 Schmelzofen für Gelbgießer; 1 Ventilator; 12 stationäre Schmiedeessen; 3 Feldschmieden; 93 Schraubstöcke für Metallarbeiter; 21 Hobelbänke für Holzarbeiter.

Die Betriebskraft der Werkstätte wird provisorisch noch durch zwei kleine Henschel'sche Dampfkessel und eine alt angekaufte, von der Bauverwaltung übernommene stehende Dampfmaschine von 10 Pferdekräften geliefert.

Die Erwärmung der Werkräume geschieht mittelst Oefen, in denen vornehmlich Torfabfälle und die aus den Rückständen der Kohlenheizung ausgewaschenen Coaksstücke verbrannt werden.

Im Allgemeinen zerfällt die Haupt-Werkstätte in zwei größere, auch räumlich geschiedene Abtheilungen:

die Maschinenwerkstätte, und
die Wagenwerkstätte

im weiteren Sinne, welchen beiden, neben den speziellen Lokomotiv- oder Wagenarbeiten, auch die sonstigen Arbeiten, nach Maßgabe ihrer größeren Verwandtschaft zur einen oder andern Abtheilung, überwiesen werden. Beiden gemeinsam dient die Schmiede und das Werkstätten-Magazin.

Die Wagenwerkstätten, wie auch die kleinen Filialwerkstätten in Hude und Sande, stehen unter Leitung des Maschinenmeisters der Wagenverwaltung. Für die Leitung der Maschinenwerkstätte ist die Anstellung eines eigenen Maschinenmeisters in Aussicht ge-

nommen; vorläufig erfolgt dieselbe noch durch den Obermaschinenmeister direkt, unter Beihülfe des Betriebs-Maschinenmeisters.

Die unmittelbare und praktische Leitung der Werkstätten geschieht durch die Werkmeister. Dieselben sind aus dem Handwerkerstande hervorgegangen und ist ihre Tüchtigkeit für eine gedeihliche Wirksamkeit der Werkstätten von der größten Bedeutung. Werkmeister sind im Ganzen 5 vorhanden: in Oldenburg je einer für die Maschinenwerkstätte, die Wagenwerkstätte und die Schmiede; in Hude und Sande je einer für die dortigen Filialwerkstätten. Unter den Werkmeistern der Hauptwerkstätte führen noch Vorarbeiter die Aufsicht über einzelne Arbeitergruppen und Arbeiten. Die Werkmeister sind Civilstaatsdiener mit festem Gehalte von 1500—2400 M. Die Vorarbeiter erhalten einen Monatslohn von 90—125 M.

Um die Werkmeister möglichst wenig durch schriftliche Arbeiten von ihrer wichtigen praktischen Thätigkeit abzuziehen, ist in der Hauptwerkstätte die Annotirung der von den einzelnen Arbeitern verrichteten Arbeiten und der darauf verwendeten Arbeitszeiten zwei besonderen Beamten, den Werkschreibern übertragen, welche dieses Geschäft unter ständigem Einvernehmen mit den Werkmeistern besorgen. Die weniger in Anspruch genommenen Werkmeister in Hude und Sande machen jene Notizen selber.

Die Controle über die Anwesenheit und die Arbeitszeit der einzelnen Arbeiter wird weiter bei deren Kommen und Fortgehen von einem Werkstätten-Portier ausgeübt. Zur Erleichterung dieser Controle hat jeder Arbeiter eine ihm zugewiesene Nummer-Marke beim Kommen zu empfangen und beim Fortgehen abzugeben.

Die normale tägliche Arbeitszeit ist folgendermaßen festgesetzt:

der Arbeitstag beginnt um 6 Uhr Morgens und endigt um $6\frac{1}{2}$ Uhr Abends; er wird unterbrochen durch eine Frühstückspause von 8 bis $8\frac{1}{2}$ Uhr und eine Mittagspause von 12 bis $1\frac{1}{2}$ Uhr. Die tägliche Arbeitszeit beträgt also $10\frac{1}{2}$ Stunden. Diese Einrichtung besteht seit dem 1. December 1869. Vordem betrug die Arbeitszeit 11 Stunden und endigte erst 7 Uhr Abends; die Mittagspause dauerte nur 1 Stunde, während auch Nachmittags noch eine halbstündige Pause stattfand. Die jetzige Einrichtung gewährt den Arbeitern vor Allem eine längere Mittagsruhe, was besonders den entfernter Wohnenden zu Gute kommt. Der Verlust an Arbeitszeit für die Verwaltung wird großen Theils durch die indirekten Vor-

theile aufgewogen, welche der Wegfall einer dritten Unterbrechung mit sich bringt.

Der Arbeitslohn besteht zum größten Theile in Taglohn, zum kleineren im Accordlohn. Doch wird eine allmähliche Vermehrung der Accordlöhne angestrebt.

Der durchschnittliche Tagesverdienst der Handwerker hat im Jahre 1876 betragen:

in Tagelohn . . . 2,52 ℳ.
in Accordlohn . . 3,99 ℳ.

Der durchschnittliche Taglohn der Handlanger betrug in demselben Jahre 1,95 ℳ.

Die Zahl der ständigen Werkstätten-Arbeiter betrug am 1. Januar 1878:

1. In Oldenburg:

Schmiede	22
Schlosser	85
Kupferschmiede und Gelbgießer	3
Stellmacher und Tischler	19
Dreher und andere Arbeiter an Werkzeugmaschinen	16
Maler	7
Sattler	4
Handwerker-Lehrlinge	27
Handlanger	35
Zusammen	218

2. In Hude und Sande:

Schmiede	3
Schlosser	2
Holzarbeiter	4
Handlanger	3
Zusammen	12

Im Ganzen sind also im Werkstättenbetriebe gegenwärtig 230 ständige Arbeiter beschäftigt.

Die vom großen Verkehr noch zurückgezogene Lage Oldenburgs hatte bisher zwar den Vortheil, daß destruktive sozialdemokratische Einflüsse nur wenig sich bemerkbar machten, Einflüsse, denen der gesunde Sinn der hiesigen Bevölkerung überhaupt nicht sehr zugänglich zu sein scheint; doch wurde es andererseits durch diese Lage häufig

erschwert, wegen des fehlenden Angebots von auswärts, tüchtige Arbeiter nach Erforderniß zu gewinnen.

Unter diesen Umständen erschien es zweckmäßig, dem Mangel an guten Handwerkern durch die Heranbildung von eignen Lehrlingen abzuhelfen, ein Verfahren, das sich vorzüglich bewährt und bereits eine größere Zahl von tüchtigen jungen einheimischen Kräften der Werkstätte geliefert hat.

Jede Ostern werden 10—12 solcher Lehrlinge angenommen. Die Lehrzeit beträgt 3 Jahre, so daß im Durchschnitt gleichzeitig etwa 30 Lehrlinge vorhanden sind. Die Lehrlinge erhalten einen geringen Taglohn, welcher im ersten Jahre etwa $^1/_2$ *M.*, im zweiten 1 *M.* und im dritten $1^1/_2$ *M.* beträgt. Sie sind verpflichtet, die städtische Gewerbe-Lehrlingsschule zu besuchen.

Als ein ferneres Mittel, der Werkstätten-Verwaltung tüchtige Arbeiter zuzuwenden und dauernd zu erhalten, wurde im Jahre 1873 der Bau von Arbeiterwohnungen ins Werk gesetzt, von denen zur Zeit 18 in 9 Häusern vorhanden sind. Ein Theil dieser Wohnungen enthält außer dem Bedarf der Familie 1—2 Räume zum Vermiethen an unverheirathete Werkstättenarbeiter. Jedes dieser, auf einem zu Drielake belegenen Grundstücke der Eisenbahnverwaltung erbauten Häuser enthält 2 Wohnungen. Jeder Wohnung ist ein kleiner Garten von circa 4 ar Flächeninhalt beigefügt. Der für eine Wohnung zu zahlende Miethpreis, durch welchen die Zinsen des betr. Baucapitals und die Unterhaltungskosten gedeckt werden, beträgt 120—135 *M.*

Alle Arbeiter gehören einer Krankenkasse an, welche unter dem Namen „Krankenkasse für das Personal des Locomotiv- und Werkstättendienstes" für das gesammte den Obermaschinenmeister untergebene Personal errichtet ist.

An Beiträgen zu dieser Kasse sind zu entrichten

von den Arbeitern 2% des Verdienstes,

von den Angestellten 1% der Besoldung oder des Monatslohnes,

wogegen allen Betheiligten freie ärztliche Behandlung und freie Heilmittel, den Arbeitern aber auch noch ein Zuschuß von täglich $^1/_2$ bis $1^1/_2$ *M.* zu den Kosten der häuslichen Verpflegung oder freie Hospital-Verpflegung gewährt wird.

D. Die Materialverwaltung.

In Erwägung, daß der größte Theil der im Betriebe erforderlichen Materialien und Materialien-Sorten in den maschinentechnischen Zweigen der Verwaltung zur Anwendung kommt, sowie, daß der betreffende Ressort-Vorstand eine genaue Kenntniß dieser Materialien selbst, des Bedarfs und der Bezugsquellen ohnehin besitzen muß, ist die Leitung des Materialwesens überhaupt vorläufig dem Obermaschinenmeister unterstellt worden. Nur die Materialien des Hochbaues, des Oberbaues (Schienen, Schwellen ꝛc.), sowie der Telegraphenleitungen werden direkt von der Betriebsinspektion bezw. der Bauverwaltung beschafft und verwaltet.

Ein Hauptprinzip, welches der hiesigen Materialverwaltung zu Grunde liegt und welches auf ihre Organisation, ihren Geschäftsgang und ihre Einrichtungen nicht unbedeutenden Einfluß übt, besteht in thunlichster Vermeidung großer Lagerbestände. Große Lagerbestände bedingen kostspielige Lagerräume, ein größeres Betriebskapital, größere Zinsverluste, eine erhöhte Gefahr des Verderbens oder Unbrauchbarwerdens (auch in Folge geänderter Construktionen oder Verfahrungsarten) und größere Versicherungskosten.

Die Vermeidung großer Lagerbestände bedingt andererseits eine häufigere Ergänzung der Vorräthe und öftere Bestellung in kleineren Quantitäten. Sie schließt damit mehr oder weniger größere Lieferungsverträge und ein ausgedehntes öffentliches Submissionsverfahren aus, wie es bei andern Bahnen jährlich zur Beschaffung ganzer Jahresvorräthe stattzufinden pflegt, hier jedoch, auch wegen anderer ihm anhaftenden Mängel, bisher nur in beschränktem Maaße zur Anwendung gelangt ist.

Die Aufgabe der Materialverwaltung besteht nun in der Anschaffung, der Magazinirung, der Verausgabung und der Verrechnung der verschiedenen Materialien.

Die Anschaffung der Materialien und die Leitung der damit verknüpften Geschäfte (Bedarfsermittelung, Lieferungsverhandlungen, Submissionen, Materialprüfung, Bestellungen und Verträge) erfolgt durch den Obermaschinenmeister, unter Genehmigung der wichtigeren Bestellungen oder Lieferungsverträge durch die Eisenbahndirektion.

Die Abnahme der gelieferten Materialien (vorwiegend die quantitative), die Magazinirung und die Verausgabung an die Verbrauchsstellen geschieht im Wesentlichen durch das eigentliche Magazin-Personal. Dasselbe besteht zur Zeit aus

2 Materialverwaltern,
1 Magazinaufseher,
3 Magazinschreibern und
29 Magazinarbeitern.

Die Materialverwalter und Aufseher sind Civilstaatsdiener mit einem Gehalt von 900 bis 3000 *M.*

Von diesem Magazin-Personal sind 1 Materialverwalter und 8 Arbeiter in Augustfehn, 1 Magazinschreiber und 12 Arbeiter in Oldenburg, sowie 5 Arbeiter auf andern Stationen ausschließlich mit der Annahme, Magazinirung und Ausgabe des Brennmaterials, insbesondere des Torfs, beschäftigt.

Außer dem allgemeinen Hauptmagazin in Oldenburg und dem Haupttorfmagazin in Augustfehn sind auf verschiedenen Stationen noch kleine Filialmagazine für Oel, Petroleum und theils auch Brennmaterial — im Ganzen 17 — eingerichtet, die ihre Vorräthe vom Hauptmagazin empfangen und von den betreffenden Stationsvorständen verwaltet werden.

Das allgemeine Hauptmagazin zu Oldenburg befindet sich zum Theil in einem Annex des Werkstättengebäudes, zum Theil in diesem Gebäude selbst und in einem benachbarten Schuppen; eine Vergrößerung und Zusammenlegung der betreffenden Räumlichkeiten durch einen Neubau ist projektirt.

Das Haupt-Torfmagazin in Augustfehn, sowie die entsprechenden Anlagen in Oldenburg, sind bereits unter der Maschinenverwaltung (Nebenanlagen des Lokomotivbetriebes) besprochen.

Filialmagazine befinden sich auf den Stationen Hude, Delmenhorst, Apen, Weener, Varel, Sande, Wilhelmshaven, Jever, Elsfleth, Brake, Rodenkirchen, Nordenhamm, Huntlosen, Cloppenburg, Essen, Quakenbrück, Eversburg.

Die Materialien, auf welche die Materialverwaltung sich erstreckt, zerfallen in folgende Haupt-Gruppen:

1. Vollständige Reservetheile zu Lokomotiven, Wagen, Weichen, elektrischen Telegraphen, Gasleitungen ꝛc.;
2. Werkzeuge und Geräthe;
3. Nutzholz;
4. Metalle und Metallwaaren;
5. Ellenwaaren;
6. Produkte, Droguerie- und Farbewaaren;
7. Schreibmaterialien und Drucksachen:
8. Oberbau-Materialien (besonders zu Weichen und Herzstücken);

9. Brennmaterialien;
10. Oele und Fettwaaren.

Jede der vorstehenden Gruppen zerfällt wieder in einzelne Positionen (bis zu 200), den verschiedenen in ihr enthaltenen Materialarten entsprechend, für deren jede ein besonderes Conto geführt wird.

Solcher Spezial-Conten sind im Ganzen circa 620 vorhanden.

Im Jahre 1876 sind zusammen Materialien im Werthe von 427240 *M.* angeschafft und solche im Werthe von 490745 *M.* verausgabt worden.

Die Rechnungs- und Buchführung der vorstehend besprochenen, dem Obermaschinenmeister unterstellten 4 Dienstzweige ist für jeden derselben durch einen besonderen Rechnungs- und Buchungsplan geregelt.

Obwohl hiernach im Prinzip für jeden Dienstzweig ein selbständiges Rechnungswesen besteht, so greifen die Geschäfte der letzteren doch vielfach in einander und ermöglichen durch eine gemeinsame Behandlung und Leitung wesentliche Vereinfachungen und eine beträchtliche Ersparung im Personal. Aus diesem Grunde ist das gesammte Rechnungswesen der Maschinen-, der Wagen-, der Werkstätten- und der Material-Verwaltung einem einzigen Rechnungsbüreau überwiesen, welches von einem Haupt-Rechnungsführer geleitet wird. Unter demselben sind beschäftigt

1 Rechnungsführer,
3 Werkschreiber, von denen 2 den Dienst in den Werkstätten versehen, und
7 Büreau-Hülfsarbeiter.

Unter diesem Personal sind die einzelnen Rechnungsarbeiten vertheilt, doch findet daneben, nach Maßgabe der periodisch wechselnden Arbeitsmenge in den verschiedenen Abtheilungen, eine gegenseitige Aushülfe und Unterstützung statt. Nur dadurch wird es möglich, mit einem verhältnißmäßig so geringem Büreau-Personal auszukommen.

Zugleich werden von obigem Büreau-Personal die nöthigen Kanzlei- und Registraturgeschäfte der fraglichen Verwaltungszweige mit wahrgenommen.

Die Rechnungsführer und Werkschreiber sind Civilstaatsdiener. Dieselben empfangen an Gehalt:

die ersteren 1200—3000 *M.*,
die letzteren 960—1500 *M.*

Die Rechnungs- und Buchführungs-Arbeiten, welche dem B
nungsbüreau obliegen, sind für die einzelnen Dienstzweige kurz
gende:

a) Für die Maschinenverwaltung.

1. Aufstellung der Zahlrollen über die zu zahlenden Geh
Remunerationen, Löhne, Uebernachtungsvergütungen ꝛc.;
2. Berechnung der an das Lokomotivpersonal zu zahle
Achsengelder, Reservestunden-Vergütungen und Ersparn
Prämien, sowie Aufstellung der bezüglichen Zahlrollen;
3. Verbuchung der vorstehenden und aller sonstigen auf die
förderung entfallenden Ausgaben;
4. Führung der Bücher für die Statistik des Lokomotivdien
welche hauptsächlich umfaßt: die Leistungen, den Brenn-
den Schmiermaterial-Verbrauch jeder einzelnen Lokomo
die von den einzelnen Achsen und Bandagen durchlauf
Kilometer, sowie die vorgenommenen Reparaturen und R
sionen;
5. Die Führung der Inventarverzeichnisse.

b) Für die Wagenverwaltung.

1. Aufstellung der Zahlrollen über die im Wagendienst z
zu leistenden Ausgaben; Prüfung der von auswärtigen
waltungen eingehenden Reparaturkosten-Rechnungen und
barmachung derselben;
2. Verbuchung der vorstehenden und aller sonstigen Ausg
des Wagendienstes;
3. Führung der Bücher für die Statistik, welche umfaßt:
Anschaffungs- und Unterhaltungskosten der Wagen, die
stungen der einzelnen Achsen und Räder, sowie die sta
habten Reparaturen und Revisionen.

c) Für die Werkstättenverwaltung:

1. Berechnung der an die Arbeiter zu zahlenden Zeit-
Accordlöhne, sowie die Aufstellung der bezüglichen Zahlro
2. Ermittlung und Buchung der auf die einzelnen ausgefüh
Arbeiten entfallenden Kosten (an Material und Arbeitslohn
Aufstellung der Rechnungen über die ausgeführten Arbe
3. Führung der Arbeiter- und Inventarverzeichnisse.

d) Für die Materialverwaltung.

1. Liquidation der Lieferungsrechnungen, Aufstellung der Zahlrollen über die Magazinkosten, Frachten ꝛc., sowie Buchung dieser Beträge;
2. Controle über die Abgabe der Materialien (Revision der vom Magazin-Personal geführten Lagerbücher ꝛc.); Führung der Haupt-Materialienbücher; Feststellung der in Rechnung zu ziehenden Materialienpreise und Aufstellung der Rechnungen über die an die einzelnen Verbrauchsstellen verabfolgten Materialien;
3. Periodische Revision der Magazin-Vorräthe;
4. Führung der Inventarverzeichnisse.

Zum Zwecke der Bearbeitung maschinentechnischer Aufgaben in allen Dienstzweigen, als Ausführung bezüglicher Rechnungen, Anfertigung von Constructions- und Werkzeichnungen, Aufstellung von Kostenanschlägen und Vornahme von Materialprüfungen besteht unter Leitung des Obermaschinenmeisters ein maschinentechnisches und Zeichen-Bureau. Die Zahl der in demselben beschäftigten Ingenieure und Zeichner ist eine wechselnde und zur Zeit, wo umfangreichere Arbeiten nicht vorliegen, reduzirte. Thätig sind gegenwärtig:

1 Maschinen-Ingenieur in fester Anstellung, mit Gehalt von 2100 ℳ; ferner 1 Ingenieur und 2 Zeichner.

Das Betriebs-Material, der Zugförderungsdienst und die demselben dienenden Einrichtungen der Ocholt-Westerstede Eisenbahn sind in der über diese Bahn von dem Geh. Oberbaurath Buresch veröffentlichten Monographie, auf welche bereits oben Bezuggenommen wurde, des Näheren beschrieben. Auch hier kann auf die speziellen Beschreibungen und Erörterungen dieser Monographie verwiesen werden und wird es genügen, nur einige kurze, übersichtliche Bemerkungen der Vollständigkeit wegen hier anzufügen.

Das Betriebsmaterial der genannten Schmalspurbahn besteht aus:

2 Lokomotiven,
3 Personenwagen,
2 bedeckten und
4 offenen Güterwagen.

Die vierrädrigen Lokomotiven sind den kleinen Tenderlokomotiven der Hauptbahn ähnlich; der Unterschied wird wesentlich nur durch die Kleinheit der Lokomotiven überhaupt, und ihres Spurmaaßes im Besonderen bedingt.

Das mittlere Dienstgewicht einer Lokomotive beträgt 6850 Kilogramm.

Die Personenwagen sind achträdrige Durchgangswagen, im Innern nach Art eines Straßen-Omnibus' eingerichtet. Von den 3 Wagen ist der eine im Innern ungetheilt und enthält 36 Plätze III. Classe; die beiden andern enthalten je 1 Coupé III. Classe mit 22, je 1 solches II. Classe mit 6 Plätzen und dazwischen einen kleinen Gepäckraum.

Die Güterwagen sind vierrädrig und besitzen eine Tragfähigkeit von je 5000 Kilogramm.

Die Fahrzeuge haben centrales Buffersystem.

Zur Bedienung und Führung einer diensthuenden Lokomotive befindet sich auf derselben nur ein Maschinist, welcher eventuell durch den Zugbegleiter unterstützt werden kann.

Vorhanden sind 2 Maschinisten, um sich im Dienste abzulösen; dieselben sind in Westerstede stationirt, woselbst der jeweilig nicht fahrende die Weichen bedient, das Wasser pumpt und die Instandsetzung der freihabenden Lokomotive besorgt.

§. 22.

Verkehrswesen.

Schon bei Projektirung einer Eisenbahnanlage ist es eine naheliegende Aufgabe des Unternehmens, Anhaltspunkte für den Umfang des zu erwartenden Verkehrs zu gewinnen, um hiernach die muthmaßliche Rentabilität und die Ausdehnung der Anlage zu ermitteln. Selten entspricht das Resultat solcher Erhebungen den künftigen faktischen Verhältnissen, weil eine sichere Basis für derartige Ermittelungen nur in Ausnahmefällen vorhanden ist. Zwar ist es, wenn auch schwierig, so doch möglich, den vor Eintritt des Eisenbahnbetriebes auf den korrespondirenden Verkehrsstraßen vorhandenen Verkehr festzustellen, aber es bleibt einerseits zweifelhaft, welcher Theil dieses Verkehrs den älteren Verkehrswegen — namentlich den Wasserwegen — künftig verbleiben wird, andererseits läßt es sich auch nicht annähernd voraussehen, welchen Aufschwung der Verkehr durch die mit dem Eisenbahnbetriebe verbundenen Verkehrserleichterungen nehmen wird, da dieser Aufschwung theils von der Geschäfts-

thätigkeit, theils von den durchschnittlichen Vermögensverhältnissen der an die Eisenbahn angeschlossenen Bevölkerung abhängig ist. Bei dieser Verschiedenheit der für die Verkehrsentwicklung maßgebenden Faktoren ist es auch fehlsam, die absolute Bevölkerungsziffer der mit der Eisenbahn verbundenen Ortschaften den Ermittelungen des voraussichtlichen Verkehrs zu Grunde zu legen.

Es kann demnach nicht auffallen, daß die vor dem Beginn des Eisenbahnbaues im Herzogthum Oldenburg in umfassender Weise vorgenommene Ermittelung des zu erwartenden Verkehrs zu Resultaten geführt hat, welche mit den faktischen Betriebsresultaten auch nicht entfernt zusammentreffen. Man ahnte nicht, welchen lokalen Verkehrsaufschwung der Eisenbahnbetrieb zur Folge haben werde, stellte dagegen übertriebene Erwartungen an den durch Anschluß an die Nachbarbahnen zu gewinnenden Transitverkehr, namentlich in west-östlicher Richtung zwischen Ostfriesland und Holland einerseits und den über Bremen hinaus belegenen östlichen und südöstlichen Verkehrsgebieten andererseits. Im Großen und Ganzen wurde der zu erwartende Verkehr erheblich unterschätzt, was um so mehr als erfreulich bezeichnet werden darf, als eine Ueberschätzung leicht zu unnöthigen Aufwendungen Anlaß giebt, und die später eintretende Enttäuschung auf die gesunde Entwicklung eines Unternehmens in der Regel ungünstige Rückwirkungen ausübt.

Während man nun noch jetzt — selbst in fachmännischen Kreisen — der Auffassung begegnet, daß eine Eisenbahn mit schwachem Verkehr durch Erhebung hoher Tarifsätze ihre finanzielle Lage kräftigen müsse, wurde für den Oldenburgischen Eisenbahnbetrieb eine entgegengesetzte Tendenz befolgt. Man hielt sich überzeugt, daß bei Annahme niedriger Tarifsätze die Vortheile des Eisenbahnbetriebes der Bevölkerung in weiterem Maaße zugängig gemacht würden und daß neben den so erzielten wirthschaftlichen Vortheilen, durch die zu erreichende Verkehrssteigerung auch das finanzielle Interesse der Eisenbahnverwaltung mehr gefördert werde, als durch eine den Verkehr beengende Erhebung möglichst hoher Fahrgelder und Frachten. Diese Erwägungen führten zur Berücksichtigung der nachfolgend entwickelten Gesichtspunkte bei Feststellung der Tarife.

a) Personen- und Gepäckverkehr.

Zur Zeit der Betriebseröffnung der Oldenburg-Bremer Eisenbahn betrug das Personenfahrgeld auf den übrigen Norddeutschen Eisenbahnen fast allgemein:

in I. Wagenclasse $0{,}60$ M. pro Meile,
„ II. „ $0{,}45$ „ „ „
„ III. „ $0{,}30$ „ „ „
„ IV. „ $0{,}15$—$0{,}175$ „ „ „

für die Einzelfahrt in gewöhnlichen Personenzügen. Daneben den für die I.—III. Wagenclasse Retourkarten mit erheblicher mäßigung — der Regel nach $33\frac{1}{3}\%$ — ausgegeben, welche mehrtägige Gültigkeitsdauer hatten. Verschiedene Verwaltu hatten bereits die schlimme Erfahrung gemacht, daß die lä Gültigkeitsdauer dieser im Preise ermäßigten Fahrkarten zu De dationen in der Weise Gelegenheit gaben, als dieselben bei läßiger Controle während der Gültigkeitsfrist zu mehrmaligen ten benutzt wurden. Dieser Umstand, sowie die Erwägung, da nicht gerechtfertigt sei, diejenigen Reisenden, welche in der Lage innerhalb einer bestimmten Frist eine Strecke in beiden Richtu zu durchfahren, dem übrigen Theile des reisenden Publikums g über so erheblich zu begünstigen, gaben Anlaß, von der Ausgabe Retourbillets gänzlich abzusehen. Um dagegen die mit der P ermäßigung der Retourbillets verbundene Verkehrserleichterung Reisenden zu verschaffen, wurden für den Oldenburgischen Lokalve diese ermäßigten Fahrpreise für Einzelfahrten angenommen und gemäß der Fahrpreis pro Person und Meile festgesetzt:

in I. Wagenclasse auf $0{,}50$ M.,
„ II. „ „ $0{,}30$ „
„ III. „ „ $0{,}20$ „

wobei jedoch die übliche Gepäckfreiheit nicht gewährt wurde.

Daneben wurde unter der Annahme, daß jeder Passagier n den von der Streckenlänge abhängigen Fahrkosten einen gleichmäß Antheil an den Stationskosten zu tragen habe, eine sogeno Expeditionsgebühr von $0{,}10$ M. für die I. und II. und von $0{,}0$ für die III. Wagenclasse in jeden Fahrpreis eingerechnet.

Die auf solcher Grundlage gebildeten Fahrgeldsätze stellten für die III. Wagenclasse nur unerheblich höher als die Fahr sätze für die IV. Classe auf den benachbarten Bahnen, so daß zur Verminderung der todten Last der Personenzüge zweckmäßig gehaltene Weglassung einer IV. Wagenclasse für minder begüterte Bevölkerung nicht fühlbar wurde. Der Vort welchen die Benutzung der IV. Wagenclasse dadurch gewährt, sie zur unentgeltlichen Beförderung von Traglasten Gelege

bietet, wurde dadurch aufgewogen, daß die frachtfreie Beförderung der Traglasten im Gepäckwagen ohne Uebernahme von Garantieen allgemein zugestanden wurde.

Die Voraussetzung, daß bei Annahme so niedriger Fahrgeldsätze von der Ausgabe von Retourkarten abgesehen werden könne, erwies sich in der Praxis nicht als ganz zutreffend, indem sich bald zeigte, daß bei dem Zusammenströmen größerer Volksmengen an einzelnen Vergnügungsorten oder auf Märkten, sowohl im Interesse des Publikums als der Expedition, durch Ausgabe von Hin- und Rückfahrtsbillets die Billetlösung bezw. Billetausgabe sehr erleichtert werde.

Am 21. Mai 1868 wurde mit der Ausgabe von Retourbillets zu einem um 10% ermäßigten Fahrpreise begonnen, die Ausgabe solcher Billets zunächst auf Sonn- und Festtage, sowie auf die frequenten Verkehrsstrecken, beschränkt.

Vom 1. December 1870 ab wurden Abonnementskarten mit dreimonatlicher Gültigkeitsdauer, welche zu 25maliger Hin- und Rückfahrt berechtigen, zu folgenden Einheitssätzen ausgegeben:

I. Classe 18 *M.* pro Meile,
II. „ 13,50 „ „ „
III. „ 9 „ „ „

Für Schüler wurde der Abonnementspreis III. Classe am 1. Mai 1872 auf 5 *M.* pro Meile ermäßigt.

Als die Einführung des metrischen Maß- und Münzsystems eine Neuberechnung der Tarife unter Annahme des Kilometers als Entfernungseinheit erforderlich machte, wurde zugleich dem Umstande Rechnung getragen, daß die Einrechnung einer Expeditionsgebühr in das Personenfahrgeld sich in der Praxis nicht bewährt hatte, indem dieser Zuschlag das Fahrgeld zwischen zwei nahegelegenen Stationen so unverhältnißmäßig erhöhte, daß die Benutzung der Eisenbahn seitens des reisenden Publikums, namentlich aus der ländlichen Bevölkerung, dadurch beeinträchtigt wurde. Es erschien deshalb die Beseitigung dieses Zuschlages angezeigt; um aber den hierdurch entstehenden Ausfall zu ersetzen, wurde der bisher pro Person und Kilometer (incl. des Zuschlages) gezahlte Betrag für die einzelnen Wagenclassen ermittelt und das Facit für Einzelfahrtbillets aufwärts, für Retourbillets abwärts gerundet. Es ergaben sich hiernach:

für Einzelkarten.

in I. Wagenclasse 0,075 M. pro Kilometer,
„ II. „ 0,045 „ „ „
„ III. „ 0,030 „ „ „

für Retourkarten.

in I. Wagenclasse 0,070 M. pro Kilometer,
„ II. „ 0,0425 „ „ „
„ III. „ 0,0275 „ „ „

Die auf dieser Grundlage berechneten Fahrgeldsätze, welche für kürzere Entfernungen eine Ermäßigung, für weitere aber eine Erhöhung herbeiführten, gelangten am 15. October 1875 zur Einführung.

Seit Einführung dieses Tarifs erfolgt die Ausgabe von Retourkarten täglich und in allen Relationen, für welche Einzelkarten ausgegeben werden. Für die Einführung direkter Fahrkarten ist der Gesichtspunkt maßgebend gewesen, daß auf denjenigen Strecken im Lokalverkehr, auf welchen durchgehende Züge coursiren, sämmtliche Stationen unter einander in direktem Verkehr stehen, daß aber in denjenigen Relationen, in welchen auf Uebergangsstationen genügende Zeit zur Lösung eines neuen Billets vorhanden ist, von direkter Expedition abgesehen wird, wenn nicht annähernd 50 direkte Fahrkarten im Laufe eines Jahres verkauft werden.

Da der Fahrpreis der II. und der III. Classe zusammen dem Fahrpreise der I. Classe genau entspricht, so werden Fahrkarten I. Classe nur zwischen solchen Stationen vorräthig gehalten, zwischen denen eine öftere Benutzung der I. Wagenclasse eintritt; im Verkehr zwischen den übrigen Stationen ist bei Benutzung der I. Wagenclasse eintretenden Falls ein Billet II. und eines III. Classe zu lösen. Derartige Beschränkungen der Anzahl der vorräthig gehaltenen Billetsorten haben wesentlich den Zweck, dem Billetverkäufer die Uebersicht über den Billetschalter zu erleichtern und dadurch eine raschere Bedienung des Publikums zu ermöglichen.

Während die Oldenburgische Eisenbahndirektion es bis dahin als eine Hauptaufgabe angesehen hatte, durch möglichste Beschränkung der Anzahl der Wagenclassen die todte Last der Personenzüge thunlichst zu vermindern, und aus diesem Grunde auf den Seitenbahnen Hude-Nordenhamm und Sande-Jever auch von Einstellung der I. Wagenclasse abgesehen hatte, war sie vertragsmäßig verpflichtet, auf den im

November 1876 eröffneten, im Königlich Preußischen Gebiete belegenen Strecken Osnabrück-Quakenbrück und Ihrhove-Neuschanz auch die IV. Wagenclasse zu führen. Da die Feststellung der Tarifsätze bis dahin unter Berücksichtigung des Ausschlusses der IV. Wagenclasse erfolgt war, so erschien es schwierig, für diese Wagenclasse einen zutreffenden Einheitssatz zu finden. Wurde ein möglichst niedriger Einheitssatz angenommen, so war ein starker Uebergang von der III. in die IV. Classe und damit eine allgemeine Verschiebung des Personenverkehrs nach den unteren Wagenclassen zu befürchten und es wäre zur Deckung der hierdurch eintretenden Einnahmeausfälle eine Erhöhung des Fahrgeldes der I.—III. Wagenclasse erforderlich gewesen. Sowohl die Aufgabe des im Oldenburgischen Gebiete bereits bewährten, den Interessen des Publikums wie der Eisenbahnverwaltung gleichmäßig dienenden Tarifsystems, als eine Verschiedenheit der Personentarife innerhalb des eigenen Lokalverkehrs würde große Unzuträglichkeiten mit sich geführt haben, und erschien es deshalb zweckmäßig, den Tarifsatz für die IV. Classe dem der III. Classe möglichst nahe zu bringen. Auf Grund dieser Erwägungen wurde mit Genehmigung des Königlich Preußischen Handelsministers der auf Preußischen Privatbahnen eingeführte Einheitssatz von $0{,}025$ *M.* pro Kilometer angenommen, so daß auf den in Frage kommenden kurzen Strecken der Unterschied des Gesammtpreises zwischen dem Fahrpreise III. Classe — namentlich bei Benutzung von Retourkarten — und dem der IV. Classe ganz unerheblich ist und für die Benutzung der IV. Wagenclasse hauptsächlich nur die leichtere Unterbringung der frachtfreien Traglasten entscheidet.

Die Benutzung der IV. Wagenclasse erweist sich als eine unerhebliche; gleichwohl bleibt das Mitschleppen, sowie das An- und Abhängen des betr. Wagens eine Last für den Betriebsdienst, welche mit dem erreichten geringen Vortheile nicht im Verhältniß steht.

Im lokalen Gepäckverkehr wurde — abgesehen von der bereits erwähnten frachtfreien Beförderung von Traglasten — die traditionelle Gewährung von Freigepäck grundsätzlich ausgeschlossen. Es war hierfür der Gesichtspunkt maßgebend, daß es durchaus gerechtfertigt sei, für jede übernommene Leistung eine dem Umfange derselben entsprechende Vergütung zu beanspruchen, daß aber für die unter strenger Haftpflicht zu übernehmende Gepäckbeförderung die

chebung einer Gebühr um so berechtigter sei, als die Gewährung
on Freigewicht — soweit dieselbe nicht mißbräuchlich benutzt werde —
ne Begünstigung einzelner, meistens den wohlhabenderen Classen
ngehöriger Passagiere involvire. Der von den Anhängern des
Freigewichts häufig vorgeführte Grund, daß die Nichtgewährung des
Freigewichts eine Ueberfüllung der Personencoupés zur Folge habe,
wurde als zutreffend nicht anerkannt, da erfahrungsmäßig auch
da, wo Freigewicht zugestanden wird, die Neigung vorherrschend
ist, das Handgepäck möglichst im Personenwagen mitzuführen, um
dasselbe unter beständiger Aufsicht zu haben und die Manipulation
des Expedirens, sowie nach Ankunft auf der Bestimmungsstation das
Warten auf die Ausgabe des Gepäcks zu umgehen. Derartigen
Mißbräuchen wird nur durch eine sachgemäße Aufsicht des Zug-
begleitungspersonals vorgebeugt werden können.

Um dagegen die Gepäckfracht zu der Transportleistung, sowie
zu der Eilgutfracht, in ein angemessenes Verhältniß zu bringen,
wurde dieselbe erheblich niedriger gestellt, als die auf anderen Bah-
nen eingeführte Gepäckfracht für Uebergewicht, und zwar wurde
anfangs der Einheitssatz von $1\frac{1}{2}$ leichten Pfennigen pro 10 Pfund
und Meile angenommen, welche später auf 0,004 *M.* pro 10 Kilo-
gramm und pro Kilometer abgerundet worden ist.

Für die Beförderung von Militairpersonen werden die in dem
Reglement für die Beförderung von Truppen und Armeebedürfnissen
aufgeführten Tarifsätze erhoben. Genanntes Reglement hat Gültig-
keit auf allen Deutschen Staatsbahnen, sowie auf den im letzten
Decennium concessionirten Privatbahnen.

Die Tarifsätze für die Beförderung von Extrazügen, Salon-
Krankenwagen ꝛc. sind, nachdem sie innerhalb des Oldenburgischen
Lokalverkehrs mehrfach Aenderungen erfahren hatten, seit dem
1. Januar 1878 im ganzen Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn-
verwaltungen einheitlich geregelt.

Zur Begünstigung von Sommerausflügen seitens der Schulen ꝛc.
ist die Einrichtung getroffen, daß Schüler in Begleitung von Lehrern
in einer größeren Anzahl zu einem ermäßigten Tarifsatze — früher
1 Groschen pro Meile, jetzt $1\frac{1}{2}$ Pfennige pro Kilometer — befördert
werden.

Im directen Personen- und Gepäckverkehr mit Stationen
anderer Verwaltungen war eine zweckmäßige Combinirung des Olden-
burgischen Tarifsystems und dem der übrigen Norddeutschen Bahnen
schwer zu finden, und sind deshalb die im Lokalverkehr der Hanno

verschen Staatsbahn bei der am 10. August 1867 erfolgten Einführung des ersten direkten Tarifs bestehenden Einheitssätze bei Feststellung der Oldenburgischen Antheilssätze übernommen und bis jetzt beibehalten worden. Dieselben betragen:

in I. Wagenclasse 0,60 ℳ. pro Meile,
„ II. „ 0,45 „ „ „
„ III. „ 0,30 „ „ „

Dabei werden 25 Kilogramm Freigewicht gewährt und pro 5 Kilogramm Uebergewicht für jede Meile in einzelnen Verkehrsrelationen 0,025, in anderen 0,02 ℳ. Gepäckfracht berechnet.

Im Verkehr mit Hannoverschen Stationen werden Retourkarten ohne Gewährung von Freigepäck zu folgenden Einheitssätzen ausgegeben:

I. Classe 0,45 ℳ. pro Meile,
II. „ 0,30 „ „ „
III. „ 0,20 „ „ „

Die Annahme dieser Einheitssätze im direkten Verkehr hat den Uebelstand zur Folge, daß die direkten Fahrkarten theurer sind als eine Fahrkarte bis zur Uebergangsstation und eine für die weitere Strecke, doch läßt sich bei der Verschiedenheit der Systeme, namentlich in Bezug auf die Zulassung von Gepäckfreigewicht, diese Disparität nicht vermeiden.

In Bezug auf die Ausgabe direkter Billets ist ebenfalls der im Lokalverkehr angenommene Grundsatz befolgt worden, daß nur für solche Stationen, auf welchen annähernd 50 Fahrkarten jährlich benutzt werden, daß Bedürfniß einer direkten Expedition anerkannt wurde. Die Endpunkte, nach welchen auf Oldenburgischen Stationen direkte Billets bereit gehalten werden, sind: Kiel, Eutin und Lübeck, Berlin, Dresden, Frankfurt, Cöln, Amsterdam und Harlingen.

Im Verkehr mit Geestemünde und Bremerhafen findet eine direkte Personen- und Gepäckexpedition via Nordenhamm, im Anschluß an den zwischen Nordenhamm und Geestemünde coursirenden Dampfer „Nordenhamm“ statt.

b) Güter- und Vieh-Verkehr.

Schon nach der Eröffnung der ersten Oldenburgischen Eisenbahnstrecke war aus der Mitte der Eisenbahnverwaltungen heraus das Bedürfniß einer einheitlichen Gestaltung des Gütertarifwesens fühlbar geworden. In Norddeutschland waren es zunächst die an der Route Köln-Berlin bezw. Dresden betheiligten Verwaltungen,

welche durch Einrichtung des sogenannten Norddeutschen Verbande wie auf anderen, so auch auf dem Gebiete des Tarifwesens für di Einführung gleichmäßiger Einrichtungen erfolgreich wirkten. Nac der Eröffnung von Concurrenzrouten zeigte sich bald die Nothwen digkeit, schädliche Uebergriffe im Concurrenzkampfe durch gegenseitig Vereinbarungen zu beseitigen und so entstand zum Zwecke einheit licher Regelung des Tarifwesens durch den Zusammentritt mehrere concurrirender Verbände der sogenannte Tarifverband, dem sich nac und nach sämmtliche Norddeutsche Eisenbahnverwaltungen angeschlosse haben. Das von diesem Tarifverbande vereinbarte Güter-Tari schema wurde dem am 15. Juli 1867 eingeführten Localtarife z Grunde gelegt, wobei jedoch in Rücksicht auf die lokalen Verhältniss verschiedene Güter in eine niedrigere Classe eingereiht wurden, al im Entwurfe des Tarifverbandes vorgesehen war. Der Tarif unter schied:

a) Eilgüter,

b) Frachtgüter der Normalclasse I. A. und der ermäßigte Classe I. B.,

c) Frachtgüter in ganzen Wagenladungen, welche in die vi Abtheilungen II. A. B. C. und D. geschieden wurden.

Als Einheitssätze für die einzelnen Classen wurden oldenburg scherseits angenommen:

Eilgut		10	leichte Pfennige pro Centner und Meile,
Classe	I. A.	5	
„	I. B.	4	
„	II. A.	3	
„	II. B.	2	
„	II. C.	1½	
„	II. D.	1	

nebst einem Zuschlage für Stationskosten (Expeditionsgebühr) v einem halben Groschen pro Centner für Eilgut Classe I. A. und I. und von einem Thaler für je 100 Centner der Wagenladung classen.

Für die Einreihung der Güter in die einzelnen Tarifcla war wesentlich der Handelswerth derselben maßgebend. Die m derwerthigen, aber wirthschaftlich wichtigen Rohprodukte wurden den niedrigsten Frachtsätzen befördert, während für die we volleren Fabrikate und Handelsartikel höhere Frachten erh wurden. Es lag diesem System, welches kurzweg als Werthclassifi

tion bezeichnet wird, die zutreffende Annahme zu Grunde, daß die Transportfähigkeit einer Waare am allerwenigsten beschränkt werde, wenn die Fracht im Verhältniß zum Werthe bemessen wird.

Am 15. Juni 1869 wurde in Veranlassung der Eröffnung der Oldenburg-Leerer Eisenbahn ein neuer Lokaltarif ausgegeben, welcher in der Güterclassifikation — einem Beschlusse des Tarifverbandes entsprechend — von dem bisherigen in sofern abwich, als eine neue Wagenladungsclasse zum Einheitssatze von $2\frac{1}{2}$ leichten Pfennigen pro Centner und Meile eingeschoben und hierbei in Rücksicht auf die bisherigen Erfahrungen die Classifikation neu regulirt wurde.

Die Bezeichnung der einzelnen Classen wurde wie folgt geändert:

Tarif de 1867.		Tarif de 1869.
Eilgut.		Eilgut.
Classe I. A.		Classe I.
„ I. B.		„ II.
„ II. A.		„ A.
	neue $2\frac{1}{2}$ ₰ =	„ B.
„ II. B.		„ C.
„ II. C.		„ D.
„ II. D.		„ E.

Die Einheitssätze der bisher bestandenen Classen wurden beibehalten, doch trat eine wesentliche Verschiebung der Waarengattungen nach unten ein; beispielsweise wurden vom 15. Juni 1869 an zum Einheitssatze von 1 Silberpfennig pro Centner und Meile folgende Artikel befördert:

Braunkohle,
Bruchsteine, unbearbeitete,
Coaks,
Erden, gewöhnliche,
Erze, rohe,
Gaskalk zum Düngen,
Gyps,
Kalkasche,
Kalksteine, ungebrannte,
Lumpendünger,
Mergel,
Pflastersteine,
Phosphorit, rohes,

Salz,
Schlacken und Sinteln von Erzen,
Sombrero- und Estramadura-Phosphorit,
Steinkohlen,
Steinkohlenasche,
Steinplatten zu Trottoirs, Saum- und Eckſteine zur Befeſtigung von Wegen und Plätzen; Ziegelbrocken zu Wegen, Deich- und Uferbauten.

Es wurden alſo bereits faſt ſämmtliche Transportgegenſtände, für welche ſpäter im Artikel 45 der Reichsverfaſſung die Einführung des Ein-Pfennig-Tarifs bei größeren Entfernungen als anzuſtrebendes Ziel hingeſtellt iſt, auf allen Entfernungen zu dieſem Tarife befördert.

Eine in Rückſicht auf die Betriebseröffnung der Strecke Sande-Jever erfolgte neue Ausgabe des Lokaltarifs vom 1. Januar 1872 führte nur unweſentliche Abänderungen mit ſich; dagegen veranlaßte die Betriebseröffnung der Hude-Braker-Strecke zur Einführung von Differentialfrachtſätzen, indem es dringend geboten erſchien, den auf der Hannoverſchen Staatsbahn zwiſchen Geeſtemünde-Bremerhaven und Bremen beſtehenden Frachtſatz — ein Groſchen pro Centner für alle Güter — auch auf der Strecke Brake-Bremen einzuführen, um der letzteren Strecke einen entſprechenden Frachtantheil zu ſichern. Dieſer ermäßigte Satz wurde jedoch nicht — wie zwiſchen Bremerhafen und Bremen — für ſämmtliche Güter, ſondern nur für ſogenannte Seetranſitgüter, d. h. für Güter, welche entweder per Schiff angebracht ſind, oder in Seeſchiffe verladen werden ſollen, angenommen.

Die dem Deutſch-Franzöſiſchen Kriege von 1870/71 folgende lebhafte Bewegung auf wirthſchaftlichem Gebiete konnte nicht verfehlen, auch die Eiſenbahntariffrage zu beeinfluſſen. Schon längſt waren in volkswirthſchaftlichen Kreiſen Stimmen laut geworden, welche die mehr und mehr ausgebildete Werthclaſſifikation als verwerflich bezeichneten; die Eiſenbahn ſei nicht berechtigt, bei Feſtſtellung der Frachtſätze auf den Werth des Transportgegenſtandes irgend welche Rückſicht zu nehmen, und damit eine gewiſſe Werthbeſteuerung einzuführen; für die Höhe der Frachten müſſe vielmehr der Umfang der eiſenbahnſeitigen Leiſtung, welche hauptſächlich vom Gewicht, theils aber vom Volumen der Transportartikel abhängig ſei, ausſchließlich entſcheiden. Von einzelnen Seiten ging man ſo weit, zu be-

haupten, daß das eigentliche Frachtgeschäft den Eisenbahnverwaltungen genommen und in die Hand von Privatunternehmern gelegt werden müsse, welche durch gegenseitige Concurrenz das öffentliche Verkehrsinteresse am sichersten fördern würden. Diese im ersten Augenblicke bestechenden Ideen fanden in den weitesten Kreisen Anhang und gewannen praktische Gestaltung bei der Uebernahme der Verwaltung der Elsaß-Lothringischen Eisenbahnen durch das Deutsche Reich. Die Verwaltung der Deutschen Reichsbahnen konnte nicht wohl das unter französischer Verwaltung eingeführte Tarifsystem beibehalten, ebensowenig aber das allgemein bemängelte Deutsche Werthclassifikationssystem einführen: wählte deshalb ein System, bei welchem die Höhe der Fracht nicht nach dem Werth des Guts, sondern nach dessen Gewicht, bezw. nach der möglichst vollständigen Ausnutzung der Wagen variirte, und welches man später allgemein als Wagenraum- oder natürliches Tarifsystem bezeichnete. Daß der Grundsatz, für alle Güter eine gleichmäßige Durchschnittsfracht zu erheben und einen Unterschied nur von der größeren oder geringeren Ausnutzung der Wagen abhängig zu machen, praktisch nicht durchführbar sei, zeigte sich sofort, indem man gezwungen war, für die minderwerthigen Rohprodukte Specialtarife zu ermäßigten Sätzen zu erstellen. Indessen fand das Elsaß-Lothringische System immer mehr Anhänger; benachbarte Bahnen acceptirten dasselbe im Nachbarverkehr und äußerten sich befriedigend über den Erfolg; die Deutsche Reichsregierung aber schien großen Werth auf die allgemeine Annahme dieses Systems zu legen. Die große Mehrzahl der Deutschen Eisenbahnverwaltungen dagegen, insbesondere aber die dem Tarifverbande angehörigen, erblickten in der Annahme des Wagenraum-Tarifsystems eine Schädigung der finanziellen Interessen der Eisenbahnen, wiesen dabei auf die im Verhältniß zum Verkehr geringen Erträgnisse der Reichsbahnen, sowie darauf hin, daß der in dem System etwa liegende Vortheil zum größten Theile nicht dem Publikum, sondern den Spediteuren zu Gute kommen werde, — und zeigten sich entschlossen, der Einführung des Elsaß-Lothringischen Systems den entschiedensten Widerstand entgegenzusetzen.

Inzwischen hatte der Umstand, daß die während des Deutsch-Französischen Krieges 1870/71 geschwächten Kräfte der Eisenbahnen nicht ausreichten, den nachher in ungeahntem Maße wachsenden Verkehr zu bewältigen, eine allgemeine Mißstimmung des Publikums hervorgerufen, welche sich insbesondere auf dem Gebiete des Tarifwesens äußerte. Der theilweise durch künstliche Mittel bewirkte un-

natürliche Aufschwung der Industrie rief eine allgemeine Steigung der Arbeitslöhne hervor und hatte damit zugleich eine so enorme Preiserhöhung aller für die ordnungsmäßige Wiederinstandsetzung bezw. zur Erweiterung der Eisenbahnanlagen, sowie der Betriebsführung selbst erforderlichen Materialien zur Folge, daß die Betriebskosten zu einer Höhe heranwuchsen, welche trotz der bedeutenden Verkehrssteigerung die Rentabilität der Eisenbahnen erheblich drückte. Unter diesen Verhältnissen, welchen noch eine allgemeine nicht unerhebliche Entwerthung des Geldes sich zugesellte, erschien eine Erhöhung der Eisenbahntarife nicht allein berechtigt, sondern sogar nothwendig. Seitens der Aufsichtsbehörden wurde denn auch den Eisenbahnverwaltungen die Berechtigung zugestanden, mit Ausschluß der wichtigsten Nahrungsmittel (Getreide, Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Salz, Mehl- und Mühlenfabrikate) zu den bestehenden Tarifsätzen einen Frachtzuschlag bis zu 20% zu erheben. Dieses Zugeständniß wurde aber erst zu einer Zeit (1874) gegeben, wo bereits ein Rückschlag auf wirthschaftlichem Gebiete eingetreten war und die rücksichtslose Ausnutzung dieses Zugeständnisses seitens der Eisenbahnverwaltungen die hereinbrechende Krisis verschärfen mußte. Die Oldenburgische Eisenbahnverwaltung hielt den geeigneten Zeitpunkt für eine Tariferhöhung längst verflossen und konnte die Befürchtung nicht unterdrücken, daß das beabsichtigte Vorgehen in dieser Richtung zu einer allgemeinen Tarifverwirrung führen werde, da eine so erhebliche Frachterhöhung nur bei wenigen Transportartikeln haltbar sein könne; doch war sie nicht in der Lage, von der Betheiligung an den Tariferhöhungen in den einzelnen Verbänden sich ausschließen zu können, und wurde dadurch gezwungen, auch eine theilweise Erhöhung des Lokaltarifs eintreten zu lassen, weil andernfalls alle bisher im Verbandsverkehr direkt beförderten Güter auf den Uebergangsstationen zur Umkartirung gekommen sein würden, soweit durch die unerhöhten Lokalsätze niedrigere Frachsätze eingetreten waren als die erhöhten direkten Sätze ergaben. Nur insoweit eine solche den Verkehr belästigende Umexpedition zu befürchten stand, wurde die Erhöhung des Lokaltarifs vorgenommen und zwar ergab sich die Berechnung eines Aufschlages als erforderlich:

von 3% für Entfernungen von 6— 8 Meilen.
„ 6% „ „ „ 8—10 „
„ 9% „ „ „ 10—12 „
„ 12% „ „ über 12 „

Für Entfernungen bis zu 6 Meilen konnte von Berechnung eines Zuschlages abgesehen werden.

Die Erhebung des Frachtzuschlags war seitens der Aufsichtsbehörden nur für eine bestimmte Zeitdauer — bis zum 1. Januar 1875 — unter der Bedingung zugestanden worden, daß mit Ablauf der festgesetzten Frist eine Reform des Gütertarifwesens und die Einführung eines einheitlichen Systems auf den Deutschen Eisenbahnen zu Stande komme. Obgleich die große Mehrzahl der Deutschen Eisenbahnverwaltungen die Werthclassifikation als das zweckmäßigste System anerkannte, erklärte dieselbe sich doch bereit, ein zwischen diesem und dem Wagenraumsystem vermittelndes — s. g. gemischtes System — anzunehmen, falls dadurch auch die Beseitigung des Elsaß-Lothringischen Wagenraumsystems erreicht werden könne. Die Vorschläge der Eisenbahnverwaltungen fanden indeß die Zustimmung des Reichskanzleramts nicht, aber auch ein im Reichseisenbahnamte ausgearbeiteter Entwurf, welcher am 22./23. Juli 1874 mit Vertretern des Handelsstandes und am 31. Juli / 2. August mit Delegirten der Eisenbahnverwaltungen unter Leitung des Reichseisenbahnamts durchberathen wurde, begegnete so abweichenden Auffassungen, daß ein ernstlicher Versuch, die Einführung desselben zu Stande zu bringen, kaum gemacht wurde.

Die lebhaften Bemühungen des Reichseisenbahnamts, eine Lösung der Tariffrage herbeizuführen, fanden äußerlich ihren vorläufigen Abschluß in einer Tarifenquête, in welcher Vertretern der Industrie, des Handels, der Landwirthschaft und der Eisenbahnverwaltungen Gelegenheit gegeben wurde, sich über diese wichtige Frage gutachtlich zu äußern. Die schroffen Gegensätze zwischen den beiden in Anwendung befindlichen Tarifsystemen, welche beiderseits kräftige Vertretung fanden, schienen eine Vermittelung auszuschließen, wenngleich im Laufe der Zeit, während welcher die Tariffrage das öffentliche Interesse in hervorragendem Maße beschäftigt und weiteren Kreisen zu einem Studium dieser Frage Anlaß gegeben hatte, im Lager der Industriellen und Handeltreibenden die früher rückhaltlose Zuneigung zum natürlichen System sich mehr und mehr abschwächte.

Inzwischen hatte, wie vorauszusehen gewesen, die Einführung des 20procentigen Frachtzuschlages die Verwirrung auf dem Gebiete des Gütertarifwesens so gesteigert, daß der Zustand sich nachgerade zu einem völlig unhaltbaren gestaltete. Für verschiedene Transportartikel hatte, je nach den lokalen Verkehrsverhältnissen, der

Zuschlag ermäßigt oder ganz beseitigt werden müssen und es waren dadurch so zahlreiche einzelne Ausnahmeverhältnisse eingetreten, daß dem verkehrstreibenden Publikum die Uebersicht gänzlich verloren gehen mußte. Im internationalen Verkehr waren die Verwaltungen der ausländischen Eisenbahnen auf die Tariferhöhung nicht eingetreten, es blieben in Folge dessen die früheren Sätze vorläufig fortbestehen und ergaben sich damit zum Schaden der Deutschen Industrie im internationalen Verkehr für weitere Strecken niedrigere Frachtsätze als innerhalb Deutschlands für weit kürzere Strecken. Die Arbeiten behufs Regelung dieser Verwirrungen in ihren Einzelheiten ruhten in Hinblick auf die bevorstehende Tarifreform, durch welche man das Chaos mit einem Schlage zu beseitigen hoffen durfte. Nachdem nun die Bemühungen des Reichseisenbahnamts ohne positives Resultat geblieben waren, inzwischen aber Baiern mit der Tarifreform auf Grund des gemischten Systems selbständig vorgegangen war, ging aus der Mitte des Tarifverbandes wiederum die Anregung zur Ausarbeitung eines neuen Entwurfs hervor, um die Bereitwilligkeit der Eisenbahnverwaltungen zur Beseitigung des bestehenden Mißstandes zu dokumentiren. Es wurde zu diesem Zwecke eine Generalconferenz in Dresden am 29./30. Juli 1876 anberaumt, in der zwar die Königlich Preußische Staatsbahnverwaltung nicht vertreten war, an welcher sich jedoch ein Commissar des Königlich Preußischen Herrn Handelsministers betheiligte. Der Königlich Preußische Handelsminister erachtete den in dieser Conferenz festgestellten Entwurf, welcher, sich an das in Baiern angenommene System anlehnend, eine Vermittelung zwischen dem Elsaß-Lothringischen und dem historisch entwickelten Werth-Tarifsystem darstellte, für geeignet, als Grundlage für ein einheitliches Deutsches Tarifschema zu dienen und nachdem der Entwurf in einzelnen größeren Verkehrsgruppen mit Vertretern des Handels, der Industrie und der Landwirthschaft durchberathen war, wurde am 12. Februar 1877 in einer unter dem Vorsitze des Königlich Preußischen Handelsministeriums in Berlin anberaumten Generalconferenz sämmtlicher Deutscher Eisenbahnverwaltungen ein einheitliches Gütertarifsystem festgestellt, welches später die Zustimmung des Bundesraths fand.

Die Verhandlungen über die Modalitäten, unter denen die Einführung des einheitlichen Tarifschemas erfolgen könne, verzögerten indeß die definitive Regelung dieser Angelegenheit so sehr, daß die Königlich Preußische Regierung nicht in der Lage war, den Antrag Oldenburgs auf Einführung des neuen Schemas bei Eröffnung der

im Königlich Preußischen Gebiete belegenen Strecken Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz zu genehmigen. Dem für die genannten Strecken im October 1876, für die älteren Oldenburgischen Strecken am 1. Januar 1877 eingeführten neuen Lokaltarife mußte deshalb noch das ältere Tarifschema zu Grunde gelegt werden, doch wurden, dem neuen metrischen Maaß-, Gewichts- und Münzsysteme entsprechend, die Einheitssätze nicht mehr pro Centner und Meile in Silberpfennigen, sondern pro Tonne und Kilometer in Markpfennigen festgestellt. Diese Einheitssätze betrugen pro Kilometer und Tonne bei Entfernungen

	bis incl. 100 Kilometer:	für jeden Kilometer mehr:
für Eilgut das Doppelte der Classe I.,		
„ Classe I.	12 ℳ.	10 ℳ.
„ „ II.	9 „	8 „
„ „ A.	7,5 „	5,5 „
„ „ B.	6,0 „	5,5 „
„ „ C.	4,5 „	4,0 „
„ „ D.	3,5 „	3,0 „
„ „ E.	2,5 „	2,0 „

Daneben wurde eine Expeditions- (Stations-) Gebühr pro Tonne eingerechnet von

1 ℳ. für die Classen I. und II.
0,75 „ „ „ „ A.—C.
0,60 „ „ „ „ D. und E.

Erst am 1. Juli 1877 war es möglich, das einheitliche Deutsche Güter-Tarifsystem im Oldenburgischen Lokalverkehr zur Einführung zu bringen. Die Classifikation in diesem Systeme ist folgende:

1. Eine allgemeine Eilguticlasse.
2. Eine Stückgutclasse.
3. Eine allgemeine Wagenladungsclasse für Güter, welche nicht zum Spezialtarif befördert werden:
   A. I. für Sendungen von 5000 Kilogramm,
   B. „ „ „ 10,000 „
4. Güter der Spezialtarife, welche zu den minderwerthigen Produkten gehören und speziell genannt sind.
   A. II. für Sendungen dieser Güter von 5000 Kilogramm,
   Spezialtarif I. } besonders genannte Artikel in Sendungen von 10,000 Kilogramm.
   „ II. }
   „ III. }

Im Oldenburgischen Lokalverkehr sind für die einzelnen Classen folgende Einheitssätze pro Tonne (1000 Kilogramm) und Kilometer angenommen bei Entfernungen

	bis incl. 100 Kilometer:	für jeden Kilometer mehr:
für Eilgut das Doppelte der Stückgutclasse,		
„ Stückgut	10 ℳ.	10 ℳ.
„ Classe A. I.	7,5 „	7 „
„ „ B.	6,5 „	6 „
„ „ A. II.	5,5 „	5 „
„ Spezialtarif I.	4,5 „	4 „
„ „ II.	3,5 „	3 „
„ „ III.	2,5 „	2 „

An Expeditionsgebühr ist ferner eingerechnet:

für Stückgut	1 ℳ. pro Tonne,
„ Classe A. I. und A. II.	0,75 „ „ „
„ „ B. und die Spezialtarife I., II. und III.	0,60 „ „ „

Daneben wird für sperrige Gegenstände, welche im Tarif ausdrücklich bezeichnet sind, ein Frachtzuschlag von 50% berechnet.

Abweichend von dem einheitlichen Tarifschema sind ermäßigte Ausnahmesätze eingeführt:

1. für Seetransitgüter im Verkehr zwischen Brake, Elsfleth und Nordenhamm einerseits und Bremen und Bremen-Neustadt andererseits,
2. für Steinkohlen- und Bruchsteinsendungen von Eversburg nach sämmtlichen Oldenburgischen Stationen,
3. für Baumaterialsendungen, welche mittelst Erdtransportwagen nach Wilhelmshaven befördert werden — zum Zwecke der Ausnutzung der nach Beendigung des Bahnbaues disponibelen Erdtransportwagen,
4. für Transporte von Schlick und Klei, um die Benutzung dieses Materials zu Meliorationen zu begünstigen,
5. für Strohtransporte von Neuschanz nach den Weserhäfen.

Folgende Gegenstände werden bei Beförderung als Eilgut zum halben Eilfrachtsatze befördert:

a) Milch und leer zurückgehende Milchgefäße,
b) frische Fluß- und Seefische, Austern und sonstige Seeschaalthiere, gekochte Granate, sowie die für Aquarien bestimmten Sendungen kleiner Fluß- und Seethiere,

c) Eis in wasserdichten Behältern,
d) Brod.

Die direkten Verkehrsbeziehungen mit fremden Eisenbahnverwaltungen ist die Oldenburgische Eisenbahndirektion stets bestrebt gewesen im Interesse des öffentlichen Verkehrs möglichst auszudehnen. Obgleich ihr anfänglich von einzelnen Eisenbahnverwaltungen in der Annahme, daß ein Bedürfniß nicht vorliege, in dieser Beziehung Widerstand entgegengesetzt wurde, ist es ihr doch gelungen, die größeren Oldenburgischen Stationen mit fast sämmtlichen Norddeutschen und Niederländischen Bahnen — für Baiern, Württemberg und die Reichslande ist zur Zeit ein Bedürfniß nicht vorhanden — in direkten Verkehr treten zu lassen. Außerdem besteht eine direkte Expedition mit Belgischen und Französischen Stationen im Deutsch-Belgisch-Französischen Verkehr, sowie mit Russischen Stationen im Deutsch-Russischen Eisenbahnverbande.

Die Einführung des einheitlichen Deutschen Tarifschemas ist erst in wenigen Verbänden zu Stande gekommen, doch sind in den meisten die neuen Tarife in der Bearbeitung begriffen. Soweit der Verkehr der Oldenburgischen Stationen in Frage kommt, ist das neue Tarifschema zur Zeit eingeführt:

1. Im Westdeutschen resp. Nordwestdeutschen Verbande am 1. August 1877.

Derselbe enthält den direkten Verkehr der Oldenburgischen Stationen mit Stationen der Main-Weser-, der Frankfurt-Bebraer-, der Nassauischen Staats-, der Main-Neckar-, der Rhein-Nahe- und Saarbrücker, der Hessischen Ludwigsbahn, den Pfälzischen Bahnen und den Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen.

2. Im Harz-Nordsee-Verbande am 1. Januar 1878.

Der Tarif dieses Verbandes enthält im Heft 7 Tarifsätze für den Verkehr zwischen Oldenburgischen Stationen einerseits und Hannover-Altenbeckener, Magdeburg-Halberstädter, Halberstadt-Blankenburger, Braunschweigischen, Berlin-Anhaltischen und Halle-Casseler Stationen andererseits.

In der Bearbeitung sind begriffen:

1. der Friesisch-Westfälische Verbandstarif für den Verkehr mit Stationen der Westfälischen, der Rheinischen, der Bergisch-Märkischen, der Köln-Mindener, der Dortmund-Gronau-Enscheder und der Aachener Industrie-Bahn,

2. der Friesische Verbandstarif für den Verkehr mit Stationen der Niederländischen Staats-, der Niederländischen Central- und der Holländischen Eisenbahn,
3. der Berlin-Hannover-Oldenburgische Verbandstarif für den Verkehr mit Magdeburg-Halberstädter, Berlin-Potsdam-Magdeburger, Berlin-Hamburger und Hannoverschen Stationen,
4. der Rheinisch-Niederdeutsche Verbandstarif für den Verkehr mit Köln-Mindener, Berlin-Hamburger, Altona-Kieler, Lübeck-Büchener, Eutin-Lübecker und Mecklenburgischen Stationen.
5. der Norddeutsch-Sächsische Verbandstarif für den Verkehr mit der Sächsischen Staats-, der Muldethal-, der Berlin-Dresdener, der Berlin-Görlitzer und der Halle-Sorau-Gubener-Bahn,
6. der Nord-Ostsee-Hannover-Thüringische Verbandstarif für den Verkehr mit Stationen der Thüringischen, der Werra-, der Nordhausen-Erfurter und Saal-Unstrut-, der Weimar-Geraer, der Saal- und der Sächsisch-Thüringischen Ost-Westbahn,
7. der Hanseatisch-Preußische Verbandstarif für den Verkehr mit Stationen der Königlichen Ost-, der Oberschlesischen, der Ostpreußischen Süd- und der Posen-Creuzburger Bahn.

Tarife alten Systems, deren Neubearbeitung bis jetzt nicht in Angriff genommen ist, bestehen noch im Bremen- resp. Hamburg-Schlesischen, im Niederländisch-Westfälisch-Oldenburgischen, im Deutsch-Holländischen, im Hanseatisch-Rheinisch-Westdeutschen, im Nordwestdeutsch-Ungarischen, im Deutsch-Belgischen resp. Deutsch-Belgisch-Französischen, im Deutsch-Russischen, sowie im Verkehr mit der Berlin-Stettiner Bahn.

Für den Friesischen und Friesisch-Westfälischen Verband hat die Oldenburgische Verwaltung die Geschäftsführung übernommen.

Bei den Verhandlungen über die direkten Verkehrsbeziehungen ist es nicht ohne Schwierigkeit gewesen, der Strecke Oldenburg-Osnabrück denjenigen Verkehrsantheil zu sichern, welcher derselben naturgemäß zukommt. Die nicht unerheblichen Transporte aus dem Rheinisch-Westfälischen Industriereviere nach Oldenburgischen Stationen, namentlich nach Wilhelmshaven, waren bis dahin via Bremen bezw. Leer eingegangen, je nachdem sie bei der Köln-Mindener Bahn oder bei der Bergisch-Märkischen, Rheinischen oder Westfälischen Bahn zur Auflieferung gelangten. Es lag im Interesse der Köln-Mindener sowohl wie der Westfälischen Eisenbahn, eventuell unter Ermäßigung ihrer Antheilssätze, diese Transporte auch ferner über die längere Route

der eigenen Bahn zu leiten, und nicht über die kürzere Gesammtroute via Osnabrück zu dirigiren. Das Entgegenkommen der Direktion der Köln-Mindener Eisenbahn-Gesellschaft machte es jedoch Oldenburg möglich, in Bezug auf die Instradirung dieses Verkehrs ein den berechtigten Ansprüchen der betheiligten Verwaltungen entsprechendes Abkommen zu treffen. Den Verkehr im hohen Grade belästigend ist jedoch der Umstand, daß der Oldenburgische Güterverkehr in Eversburg endet, die Hannoversche Staatsbahn aber für die $4_{/46}$ Kilometer lange Strecke von Eversburg bis Osnabrück einen Frachtantheil für 15 Kilometer einrechnet. Die Tarife für den Kohlenverkehr von den an die Köln-Mindener, Dortmund-Gronau-Entscheder und Rheinische Bahn angeschlossenen Zechen nach Oldenburgischen Stationen sind bereits seit längerer Zeit über die kürzere Route via Osnabrück berechnet, und zwar ist für die zum örtlichen Verbrauch bestimmten Kohlen der Einheitssatz von 1 Silberpfennig pro Centner und Meile, für die zum Export bestimmten Kohlen aber ein Einheitssatz von $0_{,8}$ Silberpfennig pro Centner und Meile angenommen. Dem Export der Deutschen Kohle hat die Oldenburgische Verwaltung überhaupt das regste Interesse gewidmet und sich seit Anregung dieser Frage stets zu den erheblichsten Frachtermäßigungen bereit gezeigt, selbst auf die Gefahr hin, finanzielle Opfer zu bringen.

Von hervorragender wirthschaftlicher Bedeutung ist der Viehverkehr auf den Oldenburgischen Bahnen. Die Frachtberechnung erfolgt für einzelne Thiere stückweise; für ganze Wagenladungen ist seit Eröffnung der ersten Betriebsstrecke die Frachtberechnung nach dem Flächeninhalte der benutzten Wagen angewandt, ein Modus, welcher successiv bei allen Deutschen Eisenbahnverwaltungen Eingang gefunden hat.

Die Frachtsätze betragen pro Quadratmeter und pro Kilometer:

für Pferde, insofern bedeckt gebaute Wagen gestellt werden $3\frac{1}{2}$ ₰.

für Pferde in unbedeckten Wagen, sowie für sonstiges großes Vieh (Rindvieh ꝛc.) in bedeckten oder unbedeckten Wagen . . . . . 3 „

für kleines Vieh, Schweine, Kälber, Schafe, Ziegen, Geflügel ꝛc. . . . . $2\frac{1}{2}$ „

Daneben wird im Oldenburgischen Lokalverkehr eine Expeditionsgebühr von . . . . . 3 ℳ.

im Verbandsverkehr eine solche von . . 6 „ erhoben.

Die Oldenburgischen Hochbord- und bedeckten Wagen haben, soweit der Raum nicht durch Bremsen beengt ist, eine Ladefläche

von 18½ Quadratmeter und können in diesem Raume untergebracht werden:

11—12 Pferde
20—22 Stück Jungvieh
16 Stück Fettvieh.

In Rücksicht auf die große Bedeutung des Viehverkehrs für das Herzogthum Oldenburg, insbesondere für die Marschgegenden, ist die direkte Expedition möglichst ausgedehnt, so daß selbst von kleinen Haltestellen aus eine direkte Expedition von Vieh nach auswärtigen Stationen stattfindet.

Für das gesammte Deutsche Eisenbahntarifwesen darf es als bedeutungsvoll angesehen werden, daß auf Antrag der Königlich Preußischen Staatsregierung eine ständige Commission gebildet ist, welche sich mit der Weiterentwicklung desselben beschäftigen wird, und deren Beschlüsse einer jährlich zusammentretenden General-Conferenz der Deutschen Eisenbahnverwaltungen zur Berathung vorgelegt werden sollen. In dieser ständigen Tarifkommission sind vertreten:

die	Deutschen Privatbahnen mit	6	Verwaltungen
„	Preußischen Staatsbahnen „	3	„
„	Baierische Staatsbahn „	1	„
„	Sächsische „ „	1	„
„	Württembergische „ „	1	„
„	Badische „ „	1	„
„	Hessische „ „	1	„
„	Oldenburgische „ „	1	„
„	Reichseisenbahn „	1	„
	Zusammen	16	Verwaltungen.

Den Vorsitz führt eine Königlich Preußische Staatsbahnverwaltung, zur Zeit die Königliche Direktion der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, unter deren Leitung am 7. Februar 1878 die erste, konstituirende Versammlung dieser Commission stattgefunden hat.

Landwirthschaft, Industrie und Handel sind durch einen ständigen Ausschuß vertreten.

Die Tarifreform und die weitere Entwicklung des Tarifwesens hat den ersten Anstoß zu einer Institution gegeben, welche, seither auch auf andere Gebiete des Eisenbahnwesens ausgedehnt, als ein zweckmäßiges Mittel zur Verständigung der Transportinteressen sich bewährt hat. Da die Einrichtung in dieser Form neu ist, erscheint die Mittheilung des Statuts angezeigt. Dasselbe lautet nach seiner Feststellung im März 1877:

Statut

der

freien Vereinigung zur Wahrung und Förderung der Eisenbahn-Verkehrsinteressen im Gebiete der Oldenburgischen Staatsbahn.

§. 1.

Zur Wahrung und Förderung der Eisenbahn-Verkehrsinteressen im Gebiete der Oldenburgischen Staatsbahn wird eine freie Vereinigung gegründet.

§. 2.

Zur Theilnahme sind berufen: die Vertreter des Handels, der Industrie, der Landwirthschaft und der Eisenbahnverwaltung aus dem genannten Gebiete.

§. 3.

Diejenigen Organe, Vereine und Verwaltungen, welche amtlich oder statutarisch im Gebiete des Oldenburgischen Eisenbahnnetzes zur Vertretung der im §. 2 aufgeführten Wirthschaftsinteressen wirksam sind, sind als solche Mitglieder des Vereins und werden durch die von ihnen bezeichneten Deputirten vertreten. Hierzu gehören außer der Großherzoglich Oldenburgischen Eisenbahndirektion:

1. die Handelskammer in Bremen,
2. die Handelskammer in Osnabrück,
3. die Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg,
4. der Handels- und Gewerbeverein in Oldenburg,
5. der Handelsverein in Brake,
6. der landwirthschaftliche Hauptverein für das Fürstenthum Osnabrück,
7. der landwirthschaftliche Hauptverein für Ostfriesland,
8. die Oldenburgische Landwirthschafts-Gesellschaft,
9. die städtische Bergwerksverwaltung des Piesberges bei Osnabrück,
10. die Emdener Härings-Fischerei-Gesellschaft,
11. die Handelsdeputation in Leer,
12. die Concordia in Elsfleth.

Andere Corporationen, welche gleichen Zwecken dienen, werden auf Antrag der Eisenbahn-Verwaltung mittelst Abstimmung durch Majoritätsbeschluß aufgenommen.

Jede Corporation wird im Anfange des Kalenderjahres die Namen ihrer Deputirten (2—4 Personen) und etwaiger Substituten bezeichnen.

Bei Aufnahme neuer Mitglieder hat jede Corporation eine Stimme; bei Stimmengleichheit ist der Antrag auf Aufnahme genehmigt.

§. 4.

Die im vorstehenden Paragraphen genannten Organe werden bei der Bezeichnung ihrer Vertreter auf die innerhalb ihres Gebiets vorkommenden verschiedenen örtlichen Verhältnisse thunlichst Rücksicht nehmen.

Damit die einzelnen Orte, Verkehrszweige und Gegenden, welche durch die Deputirten der genannten Corporationen nicht bereits vertreten sind, ihre Interessen im vollen Umfange gewahrt sehen, werden außerdem: „persönliche Theilnehmer" auf Vorschlag der Eisenbahn-Direktion eingeladen.

Die Liste der Einzuladenden wird, mit Rücksicht auf die fungirenden Deputirten der Corporationen und die Gegenstände der Tagesordnung, vor jeder Versammlung von der Eisenbahn-Direktion aufgestellt, den Corporationen mitgetheilt und nach derselben verfahren, wenn nicht die Hälfte der Mitglieder widerspricht.

§. 5.

Der Zweck der Vereinigung wird durch mündliche Verhandlung über Gegenstände des gesammten Eisenbahn-Verkehrs-Gebiets angestrebt.

Zusammenkünfte finden statt, so oft genügender Stoff für dieselben vorliegt.

Die Berufung erfolgt:

a) wenn die Direktion der Oldenburgischen Staatsbahn solche für erforderlich erachtet;
b) wenn von mindestens drei Mitgliedern ein gemeinschaftlicher, schriftlicher Antrag auf Verhandlung über einen bestimmten Gegenstand bei der Direktion gestellt wird.

Vorläufig werden jährlich zwei regelmäßige Conferenzen und zwar etwa in den Monaten Februar und Juni in Aussicht genommen, von welchen diejenige im Winter in der Stadt Oldenburg abgehalten wird, und vorzugsweise den Interessen des Güterverkehrs zu dienen hat, während der Ort der Sommer-Zusammenkunft durch Beschluß

der vorigen Versammlung abwechselnd bestimmt wird, und auf derselben namentlich auch der Personenverkehr Berücksichtigung findet.

§. 6.

Die Geschäftsführung der Vereinigung übernimmt die Eisenbahn-Direction; dieselbe beruft die Versammlung, stellt die Tagesordnung fest, leitet die Verhandlung, sorgt für geeignete Aufzeichnung und Mittheilung der Protokolle.

§. 7.

Anträge zur Aufnahme von Gegenständen auf die Tagesordnung sind von den Mitgliedern so zeitig zu stellen, daß dieselben genügend vorbereitet werden können — in der Regel vier Wochen vor der Versammlung.

§. 8.

Die Gegenstände der Tagesordnung werden, soweit erforderlich, nach einem einleitenden Referate, welches auf Ersuchen der Eisenbahn-Direction der Antragsteller zu übernehmen hat, zur Debatte verstellt.

Am Schluß der Besprechung faßt der Vorsitzende das Ergebniß der Verhandlungen und die hervorgetretenen Ansichten und Anschauungen zusammen. Eine Fragestellung und Abstimmung findet nicht statt.

§. 9.

Nach Erledigung der Gegenstände der Tagesordnung steht es jedem Theilnehmer frei, soweit die Zeit es gestattet, etwaige Wünsche zur Kenntniß der Versammlung und zur Besprechung zu verstellen. Geeignetenfalls wird von solchen Erörterungen im Protokolle Vermerk genommen.

§. 10.

Etwaige Kosten einzelner Versammlungen (wie Lokalmiethe oder dergleichen) werden sofort durch Repartition auf sämmtliche Theilnehmer gedeckt; für die Geschäftsführung werden Kosten nicht berechnet.

Die bisherigen Verhandlungen haben nach allen Richtungen befriedigende Resultate ergeben, so daß zuversichtlich auch für die Folge ein gedeihliches Zusammenwirken erwartet werden darf.

§. 23.

Cassen-, Rechnungs- und Controlwesen; Statistik.

In der ersten Zeit des Oldenburgischen Eisenbahnbetriebes war der Umfang des Rechnungswesens noch so unbedeutend und der Ueberblick deshalb so leicht, daß es detaillirter Bestimmungen nicht bedurfte, vielmehr eine aufmerksame persönliche Leitung des gesammten Rechnungs- und Cassenwesens genügte, um die nöthige Ordnung zu erhalten. Während als Grundlage für die Aufstellung der Voranschläge, Etats, sowie der Betriebsrechnung selbst ein Buchungsplan festgestellt wurde, welcher im Laufe der Zeit bis auf wenige Ergänzungen beibehalten worden ist, schloß man sich in der allgemeinen Rechnungslegung den bei der Bauverwaltung eingeführten und den Beamten bekannten Formen an. Die Buch- und Cassenführung auf den Stationen wurde unter möglichster Vereinfachung nach den auf den Preußischen Staatsbahnen bestehenden Einrichtungen geregelt; da im Expeditionsdienste anfangs wenig erfahrene Beamte thätig waren, so wurde für den Personen-, Güter- und Viehverkehr vorläufig eine tägliche Rapportirung eingeführt, und durch sofortige Revision des Rechnungsmaterials alle Irrthümer rasch berichtigt, um Unsicherheiten des Expeditionspersonals in der Auslegung der tarifarischen Bestimmungen so bald als thunlich zu beseitigen und die Erledigung vorkommender Differenzen zu erleichtern.

Mit der Erweiterung des Betriebes zeigte sich mehr und mehr das Bedürfniß, für das Rechnungs- und Cassenwesen in allen Details feste Formen zu schaffen, wobei die bisherigen praktischen Erfahrungen benutzt werden konnten. Die zur Zeit gültigen allgemeinen Grundzüge für das Cassen- und Rechnungswesen sind in dem am 4. Januar 1875 eingeführten Rechnungsplan für die Großherzogliche Eisenbahn-Verwaltung enthalten.

Im Nachstehenden soll versucht werden, den Gang des gesammten Cassen- und Rechnungswesens im Betriebsdienste in seinem inneren Zusammenhange klar zu legen.

A. Betriebseinnahmen.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr werden nach den verkauften Fahrkarten ermittelt, welche mit fortlaufenden Nummern von 0—9999 versehen sind. Die Anfertigung der Fahrkarten erfolgt n der der Betriebs-Controle unterstellten Billetdruckerei, welche mit

2 Billetdruckmaschinen und mit 2 Zählmaschinen ausgerüstet ist. Billetvorräthe werden in der Druckerei nicht gehalten, vielmehr werden nur die laufenden Bestellungen der Stationen gedeckt. Die Stationen haben am ersten eines jeden Monats durch Vergleichung des Bestandes mit dem vorigjährigen Verbrauch zu prüfen, ob der Vorrath der einzelnen Billetsorten für die nächsten 3 Monate ausreichen wird. Ist solches voraussichtlich nicht der Fall, so ist der Bedarf für weitere 6 Monate, abgerundet auf 50, 100, 500 oder 1000 Stück bei der Betriebs-Controle anzufordern, und werden diese Anforderungen im Laufe des Monats erledigt.

Auf den Stationen wird täglich, nach Abgang des letzten Zuges, bei jeder einzelnen Billetsorte die niedrigste im Schalter vorhandene Nummer in ein Billetregister eingetragen und unter Vergleichung mit der niedrigsten Nummer des vorhergehenden Tages die Zahl der verkauften Billets, sowie das dafür erhobene Fahrgeld festgestellt.

Die verkauften Billets werden den Passagieren vom Zugbegleitungspersonal abgenommen und zugweise verpackt an die Betriebs-Controle eingesandt. Hier wird zunächst geprüft, ob die Billets für den betreffenden Zug Gültigkeit hatten und ob dieselben von den Stationen in richtiger Reihenfolge verkauft sind; die höchste Nummer einer jeden Sorte wird sodann auf Holztafeln befestigt, auf welchen für jede Billetart ein in der Mitte mit einem Stift versehener Raum sich befindet, welcher das Billet festhält. Hiernach kann jeder Zeit die Anzahl der auf den Stationen verkauften Billets seitens der Betriebs-Controle festgestellt werden. Nach Schluß eines jeden Monats wird von den Stationen eine Zusammenstellung der im Laufe des Monats verkauften Billets, getrennt nach Lokal- und Verbandsverkehr, angefertigt und der Betriebs-Controle behufs Revision eingesandt. Die nach auswärtigen Stationen verkauften Billets werden der Empfangsbahn, sowie derjenigen Verwaltung, welche die Abrechnung führt, rapportirt. Die Abrechnung erfolgt theils nach Verhältniß der Entfernungen, theils auf Grund fester Antheilssätze für die einzelnen betheiligten Bahnverwaltungen.

Die Gepäckexpedition erfolgt mit nummerirten Gepäckscheinen, welche aus drei Abschnitten bestehen. Abschnitt 1 enthält die Angabe der Collizahl, des Gewichts und der Fracht, und verbleibt bis nach Schluß des Monats in der Expedition. Das beförderte Gewicht, sowie der erhobene Frachtbetrag wird täglich festgestellt und in ein Register eingetragen, welches monatlich abgeschlossen wird. Abschnitt 2 dient als Begleitpapier für den Packmeister. Abschnitt 3

wird dem Eigenthümer des Gepäcks ausgehändigt, nach Abnahme des Gepäcks wieder zurückgenommen und an die Betriebs-Controle eingesandt.

Nach Eingang des Abschnitts 1, welchen die Stationen am Schlusse des Monats, unter Anschluß des Gepäck-Registers, ebenfalls an die Betriebs-Controle einzusenden haben, werden die Abschnitte wieder aneinander geklebt und alsdann die richtige Frachtberechnung bezw. Erhebung geprüft. Die Rapportirung und Abrechnung erfolgt wie im Personenverkehr.

Beim Viehtransporte, sowie bei der Beförderung von Equipagen ꝛc. werden Beförderungsscheine benutzt, welche eine den Gepäckscheinen ähnliche Form haben. Ganzen Wagenladungen, welche bei der Güter-Expedition zur Aufgabe gelangen, ist vom Versender ein Frachtbrief beizugeben, und wird alsdann auf der Versandstation als Begleitpapier eine Frachtkarte beigegeben in derselben Form, welche nachstehend beim Güterverkehr näher erläutert werden wird.

Die Fahrgelder bezw. Frachten im Personen-, Gepäck- und Viehverkehr sind auf der Versandstation zu entrichten, dagegen ist es den Transportgebern freigestellt, die Fracht für die Beförderung von Gütern auf der Versand- oder auf der Bestimmungsstation zu zahlen, soweit nicht für einzelne leicht verderbliche oder werthlose Gegenstände, deren Werth die Fracht nicht sicher deckt, der Frankaturzwang ausdrücklich vorgeschrieben ist. In der Regel erfolgt die Zahlung seitens des Adressaten auf der Bestimmungsstation. Die Expedition erfolgt auf Grund eines vom Absender auszustellenden Frachtbriefes, welcher nach erfolgter Abstempelung seitens der Eisenbahn-Expedition die Eigenschaft eines Frachtvertrages zwischen dem Transportgeber und der frachtführenden Eisenbahnverwaltung hat. Die abgehenden Sendungen werden, nach den Bestimmungsstationen getrennt, unter Angabe des Frachtbetrages und der etwa auf dem Gute haftenden Nachnahmen, in ein sogenanntes Versandregister eingetragen, daneben wird für das mit ein und demselben Zuge nach einer Bestimmungsstation abgehende Gut eine mit fortlaufender Nummer versehene Frachtkarte ausgefertigt, welche unter Anlage der Frachtbriefe als Begleitpapier dient.

Auf der Bestimmungsstation werden die ankommenden Sendungen laufend in ein sogenanntes Empfangsregister eingetragen und sodann den Adressaten avisirt, welchen nach Zahlung der auf dem Gute haftenden Fracht und Nachnahme der Frachtbrief, sowie das Gut

selbst, ausgeliefert wird. Das Gewicht der ankommenden Sendungen, sowie die erhobenen Frachten und Nachnahmen sind, nach Versandstationen gesondert, in Empfangsübersichten einzutragen, welche monatlich abgeschlossen und an die Betriebs-Controle eingesandt werden. Die Frachtkarten werden sofort nach erfolgter Eintragung 2c. an die Betriebs-Controle eingesandt, welche eine Prüfung der Frachtberechnung vorzunehmen hat. Die Versandregister sind ebenfalls am Schlusse des Monats an die Betriebs-Controle einzusenden, welche nach Richtigstellung der Empfangsübersichten auf Grund der Frachtkarten die Uebereinstimmung zwischen Versand-Registern und Empfangsübersichten prüft und etwaige Differenzen aufklärt bezw. erledigt. Im direkten Verkehr mit auswärtigen Stationen werden behufs Vornahme dieser Prüfung entweder der Empfangsverwaltung die Versandregister oder der Versandverwaltung die Empfangsübersichten nebst Frachtkarten zugesandt. In einzelnen Verkehren erfolgt die Richtigstellung des Versandes und Empfanges in persönlichen Zusammenkünften der Controle-Beamten, um den sonst erforderlichen Schriftwechsel zu vermeiden.

Die Abrechnung zwischen den betheiligten Verwaltungen erfolgt auf Grund festgestellter Theilungszahlen, welche theils in der Form von tausendstel Antheilen nach Streckenlänge, unter Ausscheidung von Expeditionsgebühren für die beiden Endverwaltungen, theils in der Form von festen Antheilssätzen für jede einzelne Verwaltung gebildet werden. Die auf dem Gute haftenden Nachnahmen werden auf der Versandstation in ein Nachnahmeregister eingetragen, in welchem der Versender bei Auszahlung der Nachnahme, für welche reglementsmäßige Fristen bestehen, den Empfang zu bescheinigen hat.

Nebengebühren, als: Lagergeld, Standgeld für Wagen, Desinfectionsgebühren 2c. kommen in einem Manual der Nebengebühren zur Eintragung, welches monatlich an die Betriebs-Controle eingesandt und dort revidirt wird.

Für die Gebührenberechnung im Privatdepeschenverkehr sind die bezüglichen Bestimmungen der Reichs-Telegraphen-Verwaltung maßgebend, und wird die Abrechnung wegen der von der Reichsverwaltung übernommenen bezw. an dieselbe übergebenen Depeschen zwischen der Eisenbahn-Telegraphenstation und der am Ort befindlichen Reichs-Telegraphenstation direkt geführt. Im direkten Verkehr mit den benachbarten Eisenbahnverwaltungen ist behufs Vermeidung jeder Abrechnung das Abkommen getroffen, daß jeder Verwaltung die von ihr erhobenen Gebühren verbleiben. Da die

Depeschengebühren bei der Aufgabestation zu zahlen sind, der Umfang des Verkehrs in beiden Richtungen durchschnittlich gleich ist, die finanziellen Erträgnisse für die Eisenbahnverwaltungen unter den neuerdings sehr beschränkten Befugnissen bezüglich der Depeschenbeförderung aber bedeutungslos sind, so kann ein derartiges Abkommen für keine der betheiligten Verwaltungen bedenklich erscheinen.

Für jede Station bezw. Stationskasse ist ein dem durchschnittlichen Geldumsatze, sowie dem Cautionsbetrage des Cassenführers entsprechender Maximalbetrag festgesetzt, den der Cassebestand nicht übersteigen darf, wenn nicht außerordentliche Tageseinnahmen eine Abweichung bedingen. Als regelmäßige Ablieferungstage für die Baarbestände an die Eisenbahn-Haupt-Casse in Oldenburg sind Dienstag, Donnerstag und Sonnabend festgesetzt, doch hat die Ablieferung auch an den übrigen Wochentagen zu erfolgen, an welchen der zulässige Maximalbestand erreicht wird. Die Baarablieferungen werden in Ledertaschen befördert, deren Uebergabe auf der Absendestation vom Packmeister, auf der Bestimmungsstation Oldenburg vom Gepäckexpedienten, und dem Gepäckexpedienten von der Hauptcasse bescheinigt wird. Den Ablieferungen werden Ablieferungsscheine in duplo beigegeben, von denen das eine Exemplar mit Quittung der Haupt-Casse und der Haupt-Cassen-Controle versehen, der Stationscasse remittirt, das andere an die Betriebs-Controle abgegeben wird.

Der Ablieferungsschein enthält eine Spezifikation der zur Ablieferung kommenden Geldsorten und die Anrechnung etwaiger im Auftrage der Haupt-Casse geleisteter Zahlungen, welche unter Anlage der Quittungen wie Baarablieferung behandelt werden.

Für die vorläufige Buchung der Baarablieferung besteht ein „Vorschuß-Conto der Verkehrseinnahmen," auf welchem auch die von fremden Verwaltungen auf Grund der Verbandsabrechnungen zu leistenden Herauszahlungen einnahmlich, die an dieselben herauszuzahlenden Beträge aber ausgablich gebucht werden. Erst nachdem sämmtliche Abrechnungen für den betreffenden Monat aufgestellt sind und die der eigenen Verwaltung verbleibenden Einnahmen festgestellt werden können, werden dieselben vom genannten Vorschuß-Conto auf die einzelnen Einnahme-Positionen, auf die Betriebsrechnung, übertragen.

Nachträglich restituirte Frachten werden von den Einnahmepositionen abgesetzt, und nicht wie bei anderen Verwaltungen als Betriebsausgaben verrechnet.

Zur Geschäftserleichterung für das verkehrtreibende Publikum

besteht die Einrichtung, daß gegen Hinterlegung einer Caution die auf der Station zu zahlenden Frachten für die Dauer eines Monats creditirt werden. Der creditirte Betrag ist bis zum 10. des folgenden Monats nicht an die Stationscasse, sondern direkt an die Eisenbahn-Haupt-Casse einzuzahlen.

Nach Ablauf eines Monats werden die auf der Station nach den einzelnen Registern und Büchern erhobenen Einnahmen in einer Monatsrechnung zusammengestellt und diesen Einnahmen die erfolgten Baarablieferungen, die creditirten und direkt an die Haupt-Casse zu zahlenden Frachtbeträge, sowie die auszuzahlenden Nachnahmen als Ausgaben gegenüber gestellt. Die Monatsrechnungen sind in der ersten Hälfte des nächsten Monats an die Betriebs-Controle einzusenden, welcher die Prüfung derselben obliegt.

Von Zeit zu Zeit erfolgt eine unvermuthete Visitation der Stationscassen, um die ordnungsmäßige Cassen- und Buchführung zu constatiren. Im Laufe des Jahres 1877 wurde jede Casse durchschnittlich 4 Mal revidirt, im Ganzen wurden 257 Revisionen vorgenommen, welche bezüglich des Cassenbestandes folgendes Resultat hatten:

Es fanden sich: keine Gelddifferenzen				bei 122	Revisionen,
Gelddifferenzen	bis zu	10	₰	„ 40	„
„	„ „	50	„	„ 29	„
„	„ „	1	ℳ	„ 15	„
„	„ „	2	„	„ 12	„
„	„ „	3	„	„ 7	„
„	über	3	„	„ 32	„

Die nicht als Verkehrseinnahmen anzusehenden Pachten für Ländereien und Restaurationen, Wohnungsmiethen 2c. werden auf Grund von Einnahmeanweisungen direkt durch die Haupt-Casse eingezogen.

Die Berechnung der Wagenmiethen erfolgt in der Weise, daß jede Verwaltung über die auf die eigene Bahn übergegangenen fremden Wagen sogenannte Schuldrapporte aufstellen läßt, in welchen die zu zahlende Miethe, die sich aus Zeitmiethe 1 ℳ pro Tag (für die Dauer des Aufenthalts) und aus Laufmiethe 1 ₰ pro Kilometer (für die durchlaufene Entfernung) zusammensetzt, für jede Eigenthums-Verwaltung besonders berechnet wird. Das Endergebniß dieser Schuldrapporte wird von einem unter Leitung der Direktion der Thüringischen Eisenbahn-Gesellschaft in Erfurt stehenden Abrechnungsbüreau saldirt, so daß jede einzelne Verwaltung die aus dem gesammten Wagenverkehr resultirenden

Schuldposten und Guthaben in einer Summe zu zahlen oder zu empfangen hat, je nachdem die Schuld oder das Guthaben überwiegt. Bei der Oldenburgischen Verwaltung ist die Einnahme an Wagenmiethen geringer als die Ausgabe, wesentlich aus dem Grunde, weil der Güter-Versand erheblich geringer ist als der Empfang, die Oldenburgische Verwaltung also nicht so viele ihrer Wagen auf fremde Bahnen überzuführen vermag, als fremde Wagen bei ihr eingehen. Die Aufstellung der genannten Schuldrapporte, sowie die Prüfung der von fremden Verwaltungen aufgestellten Schuldrapporte über den Lauf Oldenburgischer Wagen auf fremden Bahnen geschieht im Büreau der Wagen-Controle, wo auch der Lauf eines jeden Oldenburgischen Wagens verfolgt wird und die Feststellung der durchlaufenen Entfernungen behufs rechtzeitiger Vornahme der im Bahnpolizei-Reglement vorgeschriebenen Revision der Wagen vorgenommen wird. Außerdem erfolgt in diesem Büreau die Feststellung der Leistungen der einzelnen Lokomotiven bezw. der einzelnen Lokomotivbeamten.

Zur Vereinfachung des Cassengeschäfts bezüglich der im direkten Verkehr mit anderen Verwaltungen gegenseitig zu leistenden Zahlungen besteht unter Aufsicht des Directoriums der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn-Gesellschaft in Berlin eine General-Saldirungsstelle, welcher fast sämmtliche Deutsche und verschiedene ausländische Verwaltungen beigetreten sind, und welche halbmonatlich alle Schuldposten und Forderungen saldirt, so daß die einzelne Verwaltung in der Regel nur einen Gesammtbetrag zu erheben bezw. zu zahlen hat. Im Laufe des Jahres 1877 hat diese Saldirungsstelle für die Oldenburgische Verwaltung ausgeglichen: 126 Forderungen zum Gesammtbetrage von 54281 ℳ 18 ₰, 419 Schuldposten mit 1095812 ℳ 54 ₰, die Differenz ad 1041531 ℳ 36 ₰ ist in halbmonatlichen Terminen, also in 24 Zahlungen, an Verwaltungen bei denen das Guthaben die Schuld überwog, ausgekehrt worden. Der Umstand, daß bei der diesseitigen Verwaltung die Forderungen erheblich geringer sind als die Schuld, findet seine Erklärung darin, daß der Güter-Empfang erheblich bedeutender ist, als der Versand, die Fracht aber in der Regel beim Empfange gezahlt wird und daher die Oldenburgische Verwaltung im direkten Verkehr erheblich größere Fracht- und Nachnahmebeträge einzieht, als ihr selbst zukommen.

Die in die Eisenbahn-Haupt-Casse fließenden Betriebs-Einnahmen werden, soweit sie nicht zur Deckung der laufenden Betriebs-Ausgaben unbedingt erforderlich erscheinen, oder zur Deckung von Bau-

ausgaben vorgeschossen werden, bei der Oldenburgischen Landesbank zinslich belegt. Außerdem sind auf laufendes Conto kleinere Beträge bei der Osnabrücker Bank, Filiale der Oldenburgischen Leihbank, und bei dem Bankhause Hund & Co. in Groningen belegt, um Zahlungen in Osnabrück und Holland leichter vermitteln zu können.

B. Betriebsausgaben.

Die Betriebsausgaben vertheilen sich auf

I. Allgemeine Verwaltung,
II. Bahnverwaltung,
III. Transportverwaltung,
IV. Vermischte Ausgaben, als

Miethe für Benutzung fremder Bahnstrecken, Abführungen an den Erneuerungsfonds und Ablieferungen an die Landescasse.

Bei Aufstellung der Ausgaberechnungen für den Betrieb ist eine Trennung nach den einzelnen Unterabtheilungen der Betriebsrechnung nicht erforderlich, vielmehr werden auf den Rechnungen, welche für verschiedene Rechnungspositionen Geldbeträge enthalten, die einzelnen Beträge spezificirt.

Die Direktion veranlaßt die Aufstellung derjenigen Rechnungen, welche sich auf Gehalte und Geschäftskosten der Direktion und der ihr unmittelbar unterstellten Büreaux beziehen. Ferner veranlaßt sie die Anweisung der Zahlungen an fremde Verwaltungen für Benutzung fremder Bahnstrecken und Anlagen, sowie fremden Betriebs-Materials und die zu zahlenden Entschädigungen für verlorene und beschädigte Frachtstücke ꝛc.

Sämmtliche Rechnungs-Aufstellungen für die Bahnverwaltung, den Stationsdienst und den Wagen- und Wagenbegleitungsdienst (excl. der Wagen-Reparaturen) veranlaßt die Betriebs-Inspection, welche auch die Richtigkeit der Rechnungen zu attestiren hat.

Die Rechnungen über die Bahnverwaltung hat die Betriebs-Inspektion durch die Bahn-Ingenieure, die des Stationsdienstes durch die Stations-Vorstände aufstellen zu lassen und haben die Rechnungs-Aufsteller die Rechnungen ebenfalls zu bescheinigen.

Die Aufstellung der Rechnungen über den Lokomotivdienst, sowie über Wagen-Reparaturkosten hat der Obermaschinenmeister zu veranlassen und sämmtliche bezügliche Rechnungen als richtig zu attestiren.

Sämmtliche Gehalts- und Lohnrechnungen sind für die einzelnen Bahnmeister-Distrikte resp. Stationen in einer Lohnliste zusammen

zu stellen, unter Absatz der den einzelnen Beamten und Arbeitern zu machenden Abzüge an Miethen, Krankencasse-Beiträgen, Disciplinarstrafen 2c. Die Aufsteller der Rechnungen haben genaue Notiz darüber zu führen, zu welchen Geschäften die einzelnen Arbeiter verwendet wurden und ist demgemäß der ihnen zu berechnende Lohn-Betrag nach Anleitung des Zahlrollen-Formulars nach den einzelnen Rechnungs-Rubriken zu spezificiren.

Kommen in Folge dessen in ein und derselben Lohnliste Beträge zu Lasten der verschiedenen Dienstzweige zur Berechnung, so ist dieselbe eventuell von der Betriebs-Inspektion und dem Obermaschinenmeister zu attestiren.

Die von den einzelnen Dienstabtheilungen eingehenden Rechnungen sind vor ihrer Anweisung im Revisionsbüreau einer sorgfältigen Revision zu unterziehen, welche sich unter Berücksichtigung der in Frage kommenden allgemeinen Bestimmungen oder besonderer vom Großherzoglichen Staatsministerium bezw. der Eisenbahn-Direktion erlassenen Verfügungen, sowohl auf die Prüfung der Materie als auf die Calculation zu erstrecken hat.

Diejenigen Rechnungen, welche bei der Direktion selbst aufzustellen sind, werden in der Regel im Revisionsbüreau ausgefertigt und von einem Revisor, welcher bei der Rechnungs-Aufstellung nicht betheiligt ist, in gleicher Weise revidirt wie die von anderen Dienstabtheilungen eingegangenen Rechnungen. Ferner ist bei allen Rechnungen eine Prüfung der Zulässigkeit der Verrechnung auf Grund der bewilligten Credite vorzunehmen.

Die erfolgte Revision einer Rechnung ist auf derselben durch eine kurze Notiz des betreffenden Revisors zu vermerken.

Etwa bei der Revision erhobene Anstände sind der Direktion zur Entscheidung vorzulegen.

Nach erfolgter Revision der Rechnungen, Erledigung etwaiger Revisionsbemerkungen und Vornahme der nöthigen Eintragungen sind die Anweisungen auszufertigen und an die Cassen-Controle abzugeben.

Die Eisenbahn-Haupt-Cassen-Controle trägt die ihr zugehenden Rechnungen nach genereller Prüfung derselben, namentlich in Bezug auf die Buchungstitel, in das Anweisungsregister ein, welches für jedes Rechnungsjahr laufend geführt wird. Jede Anweisung erhält in diesem Register eine laufende Nummer, welche auf der Anweisung selbst zu vermerken ist.

Hiernach erfolgt die Unterschrift der Anweisungen durch die irektion und die Abgabe derselben an die Eisenbahn-Haupt-Casse.

Die Eisenbahn-Haupt-Casse hat die ihr zugehenden Anweisungen tweder selbst auszuführen, oder mittelst Delegation durch die tations-Cassen ausführen zu lassen. Letzteres hat in der Regel geschehen, wenn es sich um Zahlungen an Stationsorten der ldenburgischen Eisenbahn handelt und werden in diesem Falle die nweisungen mit einer Delegation der betreffenden Stations-Casse ersandt, nachdem sie bei der Eisenbahn-Haupt-Casse im sogenannten elegationsbuche notirt sind.

Die von den Stations-Cassen gezahlten Beträge werden unter nlage der Quittungen als Baarablieferungen von Verkehrs- innahmen in Anrechnung gebracht.

Reichen die in den Stations-Cassen vorräthigen Geldmittel r Deckung der delegirten Zahlungen nicht aus, so ist von denselben n abgerundeter Vorschuß von der Eisenbahn-Haupt-Casse anzu- rdern, welcher am Schlusse des Monats an den Baarablieferungen gesetzt wird. Ueber derartige Vorschüsse sind Quittungen an die isenbahn-Haupt-Casse und Benachrichtigungen an die Eisenbahn- aupt-Cassen-Controle einzusenden.

Die bei der Haupt-Casse erledigten Anweisungen werden in das assen-Journal eingetragen und mittelst Design ation an die Cassen- ontrole zurückgegeben, welche nach Prüfung der Quittungen ꝛc. e Designationen an die Haupt-Casse mit Empfangsbescheinigung rückliefert. Die spezielle Buchung nach den Einzelpositionen der etriebsrechnung erfolgt alsdann bei der Cassen-Controle, so daß e Haupt-Casse von jeder Rechnungsführung möglichst entbunden t, und die ganze Thätigkeit derselben hauptsächlich auf die ordnungs- äßige und rasche Erledigung der eigentlichen Cassengeschäfte sich chtet.

Zur Deponirung von Werthpapieren ꝛc. befindet in der Haupt- asse sich ein gemeinschaftlicher Verschluß, wozu ein Schlüssel im esitze des mit dem Cassenkuratorium betrauten Direktionsmitgliedes ch befindet. Ueber die deponirten Werthpapiere ꝛc. wird ein be- nderes Annotationsregister in duplo geführt, in welchem jede intragung von der Direktion und der Haupt-Casse unterzeichnet ird. Das eine Exemplar verbleibt im Verwahrsam der Eisenbahn- irektion, das andere im Verwahrsam der Haupt-Casse.

Regelmäßig am Schlusse eines jeden Monats erfolgt durch ein itglied der Eisenbahn-Direktion unter Assistenz des Haupt-Cassen-

Controleurs eine Visitation der Haupt-Casse; außerdem wird mindestens jährlich ein Mal eine unvermuthete Revision vorgenommen, welche sich auf die gesammte Geschäftsführung der Casse erstreckt.

Zur vorläufigen Verrechnung derjenigen Beträge, welche sich auf bestimmte Positionen der Betriebsrechnung nicht direkt verbuchen lassen — also namentlich Ausgaben für Material und Werkstättenlöhne — oder welche aus wieder zu erstattenden Auslagen bestehen, werden Vorschußkonten geführt, von denen diese Beträge wieder abgebucht werden, wenn die Verwendung erfolgt ist und die definitive Verrechnung vorgenommen werden kann, oder sobald die Feststellung der Auslagen erfolgt.

Außer dem unter den Einnahmen bereits erwähnten Vorschußkonto der Verkehrseinnahmen sind hier anzuführen:

das Vorschußkonto der Werkstätten-Verwaltung und das der Materialverwaltung, worüber im §. 21 bereits Ausführlicheres angegeben ist;

das Vorschußkonto der Dienstkleidungen, welchem die Kosten der Dienstkleidungs-Materialien und der Anfertigung der Dienstkleidungen debitirt werden, der Werth der dem Betriebe gelieferten Dienstkleidungen creditirt wird;

das Vorschußkonto für die Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn, auf welchem etwaige Auslagen für den Preußischen Fiskus verbucht werden; das Porto-Vorschußkonto und ein allgemeines Vorschußkonto, auf welchem alle sonstigen vorläufigen Buchungen erfolgen, für welche ein besonderes Vorschußkonto nicht besteht.

Die gesammten Betriebsergebnisse werden jährlich in statistischer Form zusammengestellt, und im „Jahresbericht über die Betriebsverwaltung der Oldenburgischen Eisenbahnen" veröffentlicht. Außerdem werden in der „Deutschen Eisenbahn-Statistik" die Betriebsresultate aller dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörigen Verwaltungen in umfassender Weise zusammengestellt. Weniger umfassend ist die vom Reichseisenbahnamte alljährlich veröffentlichte Zusammenstellung der Betriebs-Resultate der Deutschen Eisenbahnen (excl. der Baierischen), doch haben diese Zusammenstellungen den Vorzug, daß, weil sie sich auf das Wesentlichste beschränken, die Veröffentlichung weit früher erfolgen kann, als die der Deutschen Vereinsstatistik.

Während die größeren Eisenbahnverwaltungen für die Bearbeitung der Statistik ein besonderes „statistisches Büreau" halten, werden

diese Arbeiten bei der hiesigen Verwaltung noch von den einzelnen Rechnungsbureaux, namentlich von der Betriebs-Controle, mit wahrgenommen. Die für die Jahresstatistik erforderlichen absoluten Zahlen werden, so weit sie auf den Verkehr und die Verkehrseinnahmen sich beziehen, im Laufe des Jahres aus den Monatsübersichten in eine Jahreszusammenstellung eingetragen, welche nach Eintragung des Monats Dezember abgeschlossen wird und das Grundmaterial für die weitere statistische Bearbeitung giebt. Bezüglich der Ermittelung der von den Personen und Gütern durchfahrenen Gesammtentfernung (Personenkilometer bezw. Kilometertonnen) ist das wenig bekannte, aber sehr einfache und sichere Verfahren eingeführt, daß zunächst der stattgehabte Verkehr graphisch festgestellt, und der von Station zu Station bewegte Gesammtverkehr mit der Entfernung multiplizirt wird.

Diese graphischen Zusammenstellungen, welche dem Jahresbericht der Oldenburgischen Bahn als Anlagen beigefügt werden, geben ein anschauliches Bild über den Umfang des Verkehrs auf den einzelnen Strecken und ermöglichen die Feststellung des über die Bahnstrecken bewegten Gewichts, was in Rücksicht auf die Einwirkung der bewegten Transportmassen auf die Bahnunterhaltung, insbesondere auf die Haltbarkeit der Schienen, nicht ohne Interesse ist.

Bis zum Jahre 1872 einschließlich wurde im Güterverkehr auch das Gewicht der beförderten einzelnen Waarengattungen festgestellt und im Jahresberichte veröffentlicht. Später ist hiervon abgesehen worden, weil geeignete Vereinbarungen zwischen den verschiedenen Eisenbahnverwaltungen wegen gegenseitiger Uebernahme der erforderlichen Zusammenstellungen im Verbandsverkehr nicht zu Stande kamen, andererseits aber diese Arbeit, wenn sie den Einzelverwaltungen überlassen bleibt, im Verhältniß zu ihrem Nutzen zu umfassend und kostspielig ist.

Das im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen berathene Projekt, für die Feststellung des Waarenverkehrs auf den Deutschen Eisenbahnen ein statistisches Centralbureau zu errichten, scheiterte einerseits an der Schwierigkeit, das für die Feststellung erforderliche Grundmaterial in der Form von Frachtbrief- oder Frachtkarten-Duplikaten ohne unverhältnißmäßigen Aufwand an Zeit und Kosten zu beschaffen, während andererseits die von dem Bureau zu bewältigende Arbeit so kolossal erschien, daß die Eisenbahnverwaltungen mit Recht Bedenken tragen mußten, für den fraglichen Zweck die nöthigen Opfer zu bringen.

In statistischen Kreisen wird die Frage, in welcher Weise eine zweckmäßige Waarenstatistik vorzugsweise im Hinblick auf eine zuverlässigere Feststellung der Ein- und Ausfuhr des Deutschen Reichs geschaffen werden können, noch jetzt lebhaft erörtet.

§. 24.

Nebenanlagen und Hülfs-Unternehmungen.

Gleich so manchen andern Bahnen hat bald eigenes, bald ein weitergehendes öffentliche Interesse auch unser Bahnunternehmen gezwungen, Anlagen und Einrichtungen in's Leben zu rufen, welche nicht gerade nothwendige oder integrirende Theile einer Eisenbahn sind. Von solchen dürften der Vollständigkeit wegen etwa die folgenden hier anzuführen sein.

1. Der Dampfer Peters mit Zubehör.

Der Bau der Strecke Hude-Brake erforderte, namentlich nachdem mit Rücksicht auf den zu erwartenden Seeverkehr der Elsflether Bahnhof auf dem Weser-Watt herzustellen war, ziemlich bedeutende Sandquantitäten, die vom Binnenlande her erst hätten herbeigeschafft werden können, nachdem die vorliegende Huntebrücke, das bedeutendste und schwierigste Bauwerk der Bahn, fertig gestellt war. Es lag daher nahe, für diesen Zweck den im Bett der Weser befindlichen Sand nutzbar zu machen, zumal damit unter Verwendung des bei der Braker Hafenanstalt vorhandenen Dampfbaggers ein weiterer Nutzen, die Austiefung des Fahrwassers der Weser unterhalb Elsfleth, verbunden werden konnte. Zu diesem Zweck entschloß man sich zur Beschaffung des für den Transport des gewonnenen Sandes erforderlichen Inventars, eines kleinen Dampfers nebst zugehörenden Schuten. Ersterer wurde als eiserner, etwa 20 Pferdekraft starker Schraubendampfer neu angeschafft, von der damaligen Firma Waltjen & Co. zu Bremen geliefert und nach dem eben verstorbenen Chef der Wasserbau-Direktion „Peters" genannt. Zur Aufnahme des Baggerguts selbst wurde eine Anzahl von 20 Stück Schiffsgefäßen, jedes etwa 10 Last tragend, theils durch Ankauf, theils durch Neubau zusammen gebracht. Im Junius 1871 wurde der Dampfer nebst den Schleppschiffen in Thätigkeit gesetzt und war dann zunächst beim Bau der Strecke Hude-Brake in den Jahren 1871—1873, dann bei der Strecke Brake-Nordenhamm in den Jahren 1873—1874 und endlich bei der Strecke Ihrhove-Neuschanz

(speziell bei Erbauung der Emsbrücke) bis November 1876 in Thätigkeit. Nachdem hiemit das Bahnnetz zu einem vorläufigen Abschluß gebracht war, ging man an die Realisirung des Inventars, was auch in Betreff des Dampfers durch Verkauf bald gelang, bei dem übrigen Inventar aber noch aussteht.

Die mit diesem Arrangement erzielten finanziellen Resultate sind in den Hauptzügen wie folgt:

Ausgaben.

1.	Dampfer „Peters“:		
	Neubeschaffung incl. Reparatur	20000 M.	
	Erlös aus Verkauf	14500 „	
			5500 M.
2.	Schuten und anderes Inventar incl. der laufenden Unterhaltung		27048 „
3.	Betriebskosten für die Zeit vom Juni 1871 bis November 1876		36330 „
		Summa	68878 M.

Einnahmen.

1.	Transport von ca. 50000 zum Bau der Strecke Hude-Nordenhamm verwandten Cubikmetern Sand	32500 M.
2.	Dienst auf der Ems zu Lasten der Emsbrücke .	17500 „
3.	diverser Material- und Geräthe-Transport für den Bau der Bahnen	4500 „
4.	Ertrag von für Private ausgeführten Leistungen (Schleppen ꝛc.)	14372 „
	Summa	68872 M.

so daß der Werth des noch nicht verkauften Inventars den Nutzen des Unternehmens repräsentirt.

2. Dampfer Nordenhamm.

Die Inbetriebstellung der Bahnstrecke Brake-Nordenhamm machte es durchaus wünschenswerth, dem nördlichen Endpunkte derselben, der, so lange die beabsichtigten Hafenanlagen noch nicht zur Ausführung gelangt sind, auf den geringen Verkehr der, wenn auch reichen, so doch nur kleinen, schwach bevölkerten Umgegend angewiesen war, einen etwas größeren Verkehr zuzuführen, zu welchem Ende sich als nächstes Mittel eine Verbindung mit dem verkehrsreichen Geestemünde-Bremerhaven darbot.

Man zögerte daher auch nicht, nachdem ein geeigneter Unternehmer gefunden war, einen Contrakt mit demselben abzuschließen, wonach selbiger unter Oberaufsicht der Eisenbahn-Direktion sich verpflichtete, nach festen Fahrpreisen eine regelmäßige Verbindung gedachter Orte herzustellen, gegen Sicherstellung einer 4%igen Verzinsung seines Anlagecapitals.

Nach Beschaffung eines anscheinend geeigneten Schiffes wurde die Verbindung mit Bremerhaven, und zwar anfangs (vom April 1875 ab) auf Brake, später auf Nordenhamm eröffnet.

Da der Verkehr noch nicht so sich entwickelt hat, daß die Einnahmen desselben die Kosten ganz decken, so hat die Bahnverwaltung bisher etwa 2400 ℳ. jährlich zuschießen müssen, wogegen sie allerdings den nicht gering anzuschlagenden Nutzen des vermehrten Verkehrs hat.

3. Sandtransport nach Wilhelmshaven.

Die bedeutenden für den weiteren Ausbau der Stadt Wilhelmshaven erforderlichen und daselbst nur mit Mühe und großen Kosten zu beschaffenden Sandmengen in Verbindung mit der für solche Lieferung sehr günstigen Lage der Bahnstrecke Sande-Jever gab auf Anregung der Wilhelmshavener Baubehörde die Veranlassung, bahnseitig auf die massenhafte Hinschaffung von Sand nach Wilhelmshaven ein eigenes Unternehmen zu richten, zumal da hiemit auch noch einige andere Vortheile für die Verwaltung sich erreichen ließen. Es wurden daher die erforderlichen Einrichtungen bald nach Eröffnung der Strecke Sande-Jever, dem Umfange des zu erwartenden Geschäftes entsprechend, getroffen; man erwarb bei Groß-Ostiem und später bei Heidmühle den für die Sandgewinnung erforderlichen Grund und Boden, erbaute zu Heidmühle eine Wasserstation und ein Wachthaus, zu Sande eine kleine Reparaturwerkstätte und mehrere Arbeiterwohnungen und beschaffte die nöthigen Maschinen und Wagen, so daß man im April 1871 im Stande war, mit der regelmäßigen Lieferung beginnen zu können, mit der denn auch seither je nach dem Bedarf mehr oder weniger intensiv fortgefahren worden ist.

Das finanzielle Ergebniß ist gewesen:

Ausgaben.

1. Bauanlagen:		
Expropriation	30731	ℳ.
Gleisanlagen	39976	„
Gebäudeanlagen	54100	„
Spezialvorrichtungen . .	5028	„
	129835	ℳ.

2. Betriebsmittel:

3 Stück Tendermaschinen .	58950 M.	
75 „ Erdtransportwagen	92594 „	
		151544 „

3. Betriebskosten:

Sandgewinnungsarbeiten .	152625 M.	
Transportfrachten . . .	573028 „	
Allgemeinkosten	12963 „	
		738616 „
	Summa	1,019995 M.

Einnahmen.

Erlös aus verkauftem Sand	1,291640 „
somit bleibt ein Ueberschuß von	271645 M.

welcher auf Erbauung von Arbeiterwohnungen und andere derartige Einrichtungen verwandt ist resp. noch verwandt werden soll.

4. Ziegelei und Sägerei Hosüne.

Die allgemeinen wirthschaftlichen Verhältnisse der unmittelbar auf den französischen Krieg folgenden Jahre hatten nicht verfehlt, wie überall, so auch auf die hiesigen Geschäftskreise ihre nachtheiligen Wirkungen auszuüben; es erreichten die Preise der gewöhnlichsten Materialien eine zu ihrem wirklichen Werth in keinem richtigen Verhältniß mehr befindliche Höhe und namentlich waren es zwei Artikel, die durch ihre Preissteigerung auf den zur Zeit gerade in voller Ausführung begriffenen Ausbau der neueren Bahnen auf's Nachtheiligste einwirkten: das Eisen und die gewöhnlichen Mauerziegel. Es erschien deshalb angezeigt, die Verwendung des ersteren möglichst einzuschränken, also zum Brückenbau, an Stelle desselben, so viel thunlich Steinmaterial zu verwenden, in Betreff des Backsteins aber der drückenden Conjunktur sich zu entziehen, zumal der Bedarf der nächsten Jahre auf 15—20 Millionen sich berechnete und ein Theil der neuen Linien durch Gegenden ging, welche irgend in's Gewicht fallende Ziegelquantitäten nicht erzeugten. Man entschloß sich daher Januar 1873, eine kleine in der Nähe der projektirten Linie der Südbahn, bei Huntlosen, passend gelegene, mit einem guten Thonlager versehene Ziegelei „Hosüne" anzukaufen, erweiterte dieselbe, so daß sie den nächsten Bedürfnissen genügte und setzte sie auf dem Bahnhofe Huntlosen mit der schon im Bau begriffenen Strecke

Oldenburg-Quakenbrück in Verbindung. Sodann war auch die Ziegelei den neueren, auf maschinelle Fabrikation berechneten Principien entsprechend theilweise umzubauen; die Herbeischaffung des Thons und das Formen der Ziegel, Pfannen, Röhren und anderen Fabrikate ließ man durch Maschinenkraft, das Brennen in gut construirten Ringöfen resp. Pfannenöfen und endlich den sämmtlichen Transport auf kleinen, auf Gleisen laufenden, von Menschen bewegten Wagen bewirken. An Größe wurde die Anlage auf eine Produktion von etwa 3 Millionen Mauersteinen und etwa 300 Mille Dachpfannen, Röhren ꝛc. jährlich gebracht; hat dieses Quantum seit ihrer Fertigstellung auch in der That geliefert und damit das Bedürfniß des Baues bis jetzt vollständig und in zufriedenstellender Weise gedeckt und wird damit auch noch einige Zeit zu beschäftigen sein. Ob und wie lange der Betrieb fernerhin fortzusetzen sein wird, bleibt späterer Entscheidung vorbehalten, bei welcher zu berücksichtigen sein wird, daß die Ziegelei dem Bahntransporte durch Empfang von Kohlen und Versandt von Ziegeln reichliche Nahrung liefert.

Was die finanzielle Seite anbetrifft, so verkauft die Ziegelei, als ein ganz selbständig organisirtes Institut, dem Bau resp. ihren andern Abnehmern die requirirten Fabrikate zum Marktpreise, es wird somit der bei der Fabrikation erzielte Verdienst, welcher sich bei einem jährlichen Fabrikationswerth von 80—90000 ℳ. auf etwa 15—20000 ℳ. beläuft, der Ziegelei selbst gut geschrieben; so daß das ursprüngliche Anlagekapital alljährlich sich verringert; zur Zeit steht das Ziegelei-Unternehmen mit etwa 190000 ℳ. zu Buch.

Bei dem maschinellen Betriebe war es von Wichtigkeit, auch für die Winterszeit, in welcher Ziegel nicht gemacht werden, die kostspielige Betriebs-Dampfmaschine in Thätigkeit zu halten; man erreichte das durch Anlage einer Dampf-Sägerei, welche bei der Verwaltung namentlich für die Reparatur-Werkstätten längst ein Bedürfniß, in Oldenburg füglich nicht errichtet werden konnte, weil es dort theils an der nöthigen Betriebskraft, theils an geeignetem Raum fehlte.

Die Sägerei zu Hosüne verschneidet aus der holzreichen Umgegend geliefertes Holz in für die Zwecke der Reparatur-Werkstatt und nebenbei auch des Hoch- und Brückenbaues geeigneter Weise. Die Art der Geschäftsführung ist ganz die vorige und steht die Sägerei mit 24000 ℳ. zu Buch.

5. Präparir-Anstalten.

Die große Menge der vorhandenen Bahn-Schwellen, auf den Oldenburgischen Bahnen etwa 700000 Stück, sowie der verhältnißmäßig rasche Abgang derselben haben schon früh die Bahnen dahin geführt: zur Herbeiführung einer längeren Dauer Präservativmaßregeln zu treffen; bald ist die eine, bald die andere Methode hierfür mit mehr oder weniger Erfolg versucht worden.

Auch bei unsern Bahnen wurden schon in 1866 Einrichtungen getroffen, um die Dauer der Hölzer zu den großen Brücken durch Einlaugen in verdünntem Zinkchlorid zu erhöhen, welche Einrichtungen dann später auch zum Inprägniren von Nadelholz-Bahnschwellen verwendet wurden. Man verließ diese Methode später, weil mit den angewendeten vielfachen Apparaten erhebliche Erfolge nicht erreicht werden konnten. In der Mitte des Jahres 1868 wurde zu Oldenburg eine Einrichtung hergestellt, in welcher die Schwellen mit dem damals sehr billigen Gastheer getränkt wurden; später, als man bei steigenden Theerpreisen hierbei keine Rechnung mehr fand, wurde auch dies Verfahren wieder aufgegeben, indem man gleich den meisten andern Bahnen dann mehrere Jahre lang, bis 1875, ausschließlich harte Hölzer ohne jegliche Präparatur verwendete. Später als sich eine günstige Gelegenheit bot, eine alte der Westfälischen Bahn gehörende, auf dem benachbarten Bahnhof Leer befindliche und auf das Inprägniren mit Zinkchlorid eingerichtete Einrichtung billig zu erwerben, und nachdem man einsah, daß die Verwendung von Nadelholzschwellen auf die Dauer nicht zu umgehen sein werde, entschloß man sich, wieder auf die Sache zurück zu kommen, und die fragliche Anstalt anzukaufen. Es wurde dann auf Bahnhof Leer der Rest der für die neuen Bahnen noch erforderlichen Schwellen, etwa 50000 Stück, inprägnirt. Als nach Beendigung dieser Arbeit die Prägnir-Anstalt von Leer, wo sie auf fremdem Grunde stand, fortgenommen werden mußte, wurde, nachdem die günstigen Erfolge dieser Präparatur auch nicht mehr zweifelhaft sind, der Plan gefaßt, die Anstalt in Huntlosen, etwa im Mittelpunkte des Bahnnetzes, wieder zu errichten und daselbst künftighin alle für die Bahn nöthigen Schwellen und andere Hölzer zu inprägniren. Die Kosten des Inprägnirens mit Zinkchlorid unter Druck stellten sich bisher auf $0{,}25$ *M.* pro Schwelle, dürfte aber künftighin bei continuirlichem Betrieb auf $0{,}20$ *M.* sich ermäßigen.

§. 25.

Einrichtungen im Interesse des Betriebsdienst-Personals.

Der komplicirte Mechanismus eines geordneten Eisenbahnbetriebes erfordert ein so zahlreiches Personal, und hat an dessen Tüchtigkeit so erhebliche Anforderungen zu stellen, daß es als eine der wichtigsten Aufgaben einer Eisenbahnverwaltung angesehen werden muß, ihr Augenmerk sowohl auf die praktische als auf die sittliche und intellektuelle Ausbildung eines jeden Einzelnen zu richten. Die oberflächliche Fertigkeit in der Ausübung irgend eines Dienstgeschäfts kennzeichnet noch nicht den brauchbaren Beamten; er muß im Vertrauen in die obere Leitung und in dem Bewußtsein der Zusammengehörigkeit zum großen Ganzen für das Ganze mitzuwirken sich bestreben; sich als Mitarbeiter an einem gemeinsamen Werke ansehen, in dessen Gedeihen er seine Befriedigung sucht. Um eine solche Hingabe für den Beruf in jedem Einzelnen zu wecken, ist es wiederum Aufgabe der Verwaltung, das materielle Wohl des Einzelnen nach Kräften in soweit höher zu stellen, daß hereinbrechende Wechselfälle seine materielle Existenz nicht untergraben, so lange er an der treuen Erfüllung seiner Berufspflichten festhält.

Es ist sowohl für den Staat als auch für die Gemeinde um so bedeutungsvoller, wenn in dieser Richtung das Streben nach Sittlichkeit, Intelligenz und Pflichttreue unter dem gesammten Personale geweckt und genährt wird, als dieses Personal mit Einschluß seiner Angehörigen einen nicht unerheblichen Theil der Bevölkerung in den einzelnen Gemeinden ausmacht, wie die nachfolgende Zusammenstellung der am 1. Januar 1878 im Eisenbahndienste stehenden Beamten, Arbeiter ꝛc. unter Angabe ihrer Familienmitglieder nachweist.

Dienstliche Stellung	Beamte und ständige Arbeiter: Zusammen	Davon: verheirathet	Davon: Wittwer	Davon: unverheirathet	Kinder	Sonstige Familien-Angehörige	Gesammtzahl
A. Eisenbahn-Direktion.							
1. Direktorrn, Mitglieder und Oberbeamte	6	5	1	—	13	9	33
2. Registratur-, Kassen- und Rechnungsbeamte	19	14	1	4	35	10	78
3. Technisches Büreau	10	1	—	9	—	—	11
4. Hülfsarbeiter	42	6	—	36	26	2	76
5. Hauswart und Boten	5	5	—	—	14	1	25
Summa A:	82	31	2	49	88	22	223
B. Betriebs-Inspektion.							
Obere Beamte	8	6	—	2	11	7	32
Registratur- und Rechnungsbeamte, Büreau-Hülfsarbeiter	11	1	—	10	2	3	17
Bahnmeister	22	21	—	1	62	6	111
Bahn- und Weichenwärter	494	423	6	65	1056	107	2080
Fahrbeamte	54	45	—	9	93	12	204
Telegraphenbeamte	6	4	—	2	5	2	17
Stationsbeamte	54	45	—	9	104	21	224
Cassenbeamte	18	10	—	8	16	10	54
Hülfsarbeiter	47	3	—	44	13	—	63
Rangirer	25	11	—	14	14	4	54
Stationsarbeiter	150	96	1	53	186	27	459
Bremser	52	28	2	22	28	—	108
Oberbauarbeiter	236	145	4	87	396	69	846
Summa B:	1177	838	13	326	1986	268	4269
C. Maschinen-Werkstätten und Material-Verwaltung.							
1. Oberbeamte	3	2	—	1	7	3	15
2. Rechnungsbeamte und Werkmeister	14	9	—	5	24	5	52
3. Hülfsbeamte (Büreau-Hülfsarbeiter)	23	9	—	14	20	—	52
4. Lokomotivführer	29	26	1	2	63	4	122
5. Lokomotivführergehülfen	18	13	—	5	18	1	50
6. Heizer	27	14	—	13	20	3	64
7. Handwerker	200	90	—	110	191	38	519
8. Handlanger, Putzer und Magazinarbeiter	126	80	5	41	170	31	407
Summa C:	440	243	6	191	513	85	1281
Dazu „ B:	1177	838	13	326	1986	268	4269
„ „ A:	82	31	2	49	88	22	223
Gesammtsumme	1699	1112	21	566	2587	375	5773

Hiervon sind in der Stadt Oldenburg und Umgebung domicilirt:

734 Beamte und Arbeiter mit
396 Frauen
804 Kindern und
142 sonstigen Familienangehörigen,

zusammmen 2076 Personen,

also 10% der Bevölkerung der Stadt Oldenburg und deren nächsten Umgebung.

Nach dem revidirten Civilstaatsdienergesetz für das Herzogthum Oldenburg vom 28. März 1867 ist die Anstellung der Beamten in der Regel zunächst eine widerrufliche. Die unwiderrufliche Anstellung wird bei nachgewiesener Qualifikation im höheren Staatsdienste nach drei Dienstjahren, im Subalterndienst nach Ablauf einer achtzehnjährigen Dienstzeit ertheilt. Die Verabschiedung kann erfolgen bei unwiderruflich Angestellten mit Ablauf von sechs Monaten nach Einreichung des Verabschiedungsgesuchs und bei widerruflich angestellten Beamten nach Ablauf von drei Monaten, nachdem die Dienstkündigung dem Betheiligten bekannt gemacht, bezw. das Verabschiedungsgesuch von ihm eingereicht ist. Nach dem Eisenbahn-Organisations-Gesetze vom 1. April 1867 kann die unwiderrufliche Anstellung den Stations-, Expeditions- und Fahrbeamten, sowie den Bahnmeistern, Werkschreibern, Billetdruckern, Portiers, Weichen- und Brückenwärtern niemals ertheilt werden, diese Beamten-Kategorien bleiben demnach einer vierteljährigen Kündigung unterworfen, von der jedoch in Erkrankungsfällen kein Gebrauch gemacht werden darf.

Falls ein Civilstaatsdiener durch Krankheit länger als ein halbes Jahr an der ordnungsmäßigen Wahrnehmung seiner Dienstgeschäfte gehindert und eine baldige Besserung nicht zu erwarten ist, kann derselbe zur Disposition gestellt werden, und erhält während dieser Dispositionsstellung als Wartegeld vier Fünftheile der bezogenen Besoldung.

Beamte, welche ohne ihre grobe Verschuldung zum Dienste bleibend unfähig geworden sind, oder welche das 70. Lebensalter zurückgelegt haben, können ihre Versetzung in den Ruhestand verlangen, und auch wider ihren Willen in den Ruhestand versetzt werden. Die in diesem Falle zu zahlende Pension, welche an pensionirte Eisenbahnbeamte aus der Eisenbahn-Betriebs-Casse zu leisten ist, beträgt bei 10 und weniger Dienstjahren 50% der Besoldung, für jedes weitere Dienstjahr 1% mehr, kann jedoch 90% der Besoldung nicht übersteigen.

Bis jetzt sind im Dienste der Oldenburgischen Eisenbahn-Verwaltung zur Disposition gestellt:

1 Stationsverwalter und
1 Hülfs-Cassirer,

pensionirt:

1 Lokomotivführer und
1 Schaffner.

Jeder verheirathete Staatsdiener ist zum Eintritt in die auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit beruhende, vom Staate subventionirte Wittwen-Casse verpflichtet, und zwar sind als Pflichtquantum zu versichern:

bei einem Diensteinkommen	unter	600 M.	. . . . .	60 M.
" " "	von	600— 750 M.	ausschl.	90 "
" " "	"	750— 900 "	"	120 "
" " "	"	900—1050 "	"	150 "
" " "	"	1050—1200 "	"	180 "
" " "	"	1200—1500 "	"	210 "

von 1500 M. ab 20% der Besoldung bis zum Maximal-Versicherungsbetrage von 1200 M.

Angestellte mit einem Gehalt von weniger als 1500 M. haben die Berechtigung 30 oder 60 M. über das Pflichtquantum hinaus zu versichern.

Der versicherte Betrag wird nach dem Tode des Ehemanns der Wittwe in halbjährlichen Raten ausgezahlt.

Der Beitrag zur Wittwencasse wird auf Grund der Altersverhältnisse der Versicherten jährlich neu berechnet, und da in Folge des Neueintritts und Abgangs von Versicherten ein fortwährender Wechsel eintritt, so unterliegen auch die Beiträge erheblichen Schwankungen. Um die Höhe der Beiträge, welche von der Wittwencasse halbjährlich eingezogen werden, weniger fühlbar zu machen, werden dieselben durch monatliche Abzüge an den Gehalten gesammelt, und an den Hebungsterminen von der Eisenbahn-Haupt-Casse an die Wittwen-Casse gezahlt. Die Beiträge der Eisenbahnbeamten zur Wittwen-Casse betrugen:

im Jahre 1876 . . 9468 M.
" " 1877 . . 9244 "

Wie bereits auf Seite 79 erwähnt, wurde bei der Organisation der Bauverwaltung sofort mit der Einrichtung von Arbeiter-Krankencassen nach dem Prinzip der Selbsthülfe vorgegangen. Jeder beim Bau beschäftigte Arbeiter war verpflichtet, der Krankenkasse beizu-

treten, welche ihm gegen Zahlung eines Beitrages von einem halben Groschen von jedem Thaler Arbeitslohn im Erkrankungsfalle freie ärztliche und wundärztliche Hülfe, die unentgeltliche Lieferung der erforderlichen ärztlichen und wundärztlichen Heilmittel, sowie während der Dauer der Krankheit und Arbeitsunfähigkeit einen Verpflegungszuschuß von täglich $2^1/_2$ bis 5 ℊ sicherte. Bei etwaigen Todesfällen wurden auch die Beerdigungskosten auf die Krankencasse übernommen, soweit nicht der an der Baustelle befindliche Nachlaß zur Deckung dieser Kosten ausreichte.

Diese für den Bau sich bewährende Einrichtung ist bei der Betriebsorganisation auch sofort auf den Betrieb übertragen, mit der Ausdehnung, daß nicht nur die ständigen Arbeiter, sondern auch sämmtliche Angestellte, deren Besoldung nicht den Betrag von 1500 ℳ übersteigt, zum Eintritt in die Krankencasse verpflichtet sind. Im Betriebe bestehen zwei getrennte Krankencassen, die eine für das Personal des Lokomotiv- und Werkstättendienstes unter Verwaltung des Obermaschinenmeisters, die zweite für das übrige Betriebsdienst-Personal unter Verwaltung der Betriebs-Inspektion. Die Beiträge zu beiden Cassen betragen für diejenigen Mitglieder, welche eine feste Besoldung oder Monatslohn beziehen und deshalb keinen Anspruch auf Verpflegungsgelder haben, einen Pfennig von jeder Mark der Besoldung oder des Monatslohns; für diejenigen Mitglieder, welche in Tagelohn stehen und Anspruch auf Verpflegungsgelder haben, zwei Pfennige von jeder Mark des ausgezahlten Lohnes. Der Zuschuß zu den täglichen Verpflegungskosten beträgt für Werkstätten- und Lokomotivdienst-Arbeiter täglich $0{,}_{50}$—$1{,}_{50}$ ℳ, für das übrige Betriebsdienst-Personal 25—50 Pfennige, kann aber nur für die Dauer von 6 Wochen beansprucht werden. Bei längerer Krankheitsdauer ist die weitere Auszahlung der Verpflegungsgelder von einer Entscheidung der Eisenbahn-Direktion abhängig. Die Mitglieder der Krankencassen erhalten ärztliche Hülfe sowie die erforderlichen Heilmittel nur unter der Bedingung, daß der seitens der Eisenbahn-Verwaltung für den betreffenden Bezirk engagirte Arzt zu Rathe gezogen wird und die Heilmittel aus einer Apotheke bezogen werden, mit welcher die Eisenbahn-Verwaltung einen Lieferungsvertrag abgeschlossen hat.

Für den wichtigsten bahnärztlichen Distrikt, die Station Oldenburg nebst den in der nächsten Umgebung befindlichen Bahnstrecken, ist der Dr. med. Hotes in Oldenburg als Bahnarzt engagirt, welcher auch in allen generellen Sanitätsangelegenheiten von der

Eisenbahn-Direktion zu Rathe gezogen wird. Außerdem fungiren Bahnärzte in Bremen, Delmenhorst, Zwischenahn, Augustfehn, Leer, Weener, Rastede, Jade (Station Jaderberg), Varel, Wilhelmshaven, Jever, Berne, Elsfleth, Brake, Rodenkirchen, Nordenhamm, Cloppenburg, Quakenbrück, Versenbrück und Bramsche.

Die von den Krankencassen-Mitgliedern gezahlten Beiträge haben sich bis jetzt als völlig ausreichend erwiesen, namentlich haben die Baukrankencassen, deren häufig wechselnde Mitglieder verhältnißmäßig geringe Anforderungen an die Cassen stellten, nicht unerhebliche Ueberschüsse erzielt. Diese Ueberschüsse sind einer bei der ersten Betriebs-Organisation eingerichteten Unterstützungscasse überwiesen, in welcher auch die Ueberschüsse der Betriebskrankencassen vorläufig deponirt sind. Dieser Unterstützungscasse ist auch der in der Baukrankencasse der Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn verbliebene Ueberschuß ad 3154 ℳ 8 ₰ überwiesen worden.

Die Unterstützungscasse für die im Eisenbahndienste Verwendeten und deren Hinterbliebenen hat den Zweck, vorzugsweise dem nicht zu den Civilstaatsdienern zu rechnenden Personal in unverschuldeter Noth Hülfe zu leisten und nothleidende Hinterbliebene desselben zu unterstützen.

Nach dem Eisenbahn-Organisationsgesetze vom 1. April 1867 sollen der Unterstützungscasse folgende Einnahmen zufließen:

1. Ein Zuschuß aus der Eisenbahncasse von 90 ℳ jährlich für jede Meile der in Betrieb befindlichen Eisenbahnen;
2. etwaige Ueberschüsse der Baukrankencassen;
3. die Disciplinarstrafgelder;
4. der Erlös aus dem Verkaufe der auf der Bahn, in den Bahngebäuden und Wagen gefundenen Gegenstände;
5. die Ueberschüsse aus dem Verkauf von Drucksachen.

Später ist auch der Erlös für Erlaubnißkarten zum Betreten der Bahn, sowie der Zusatzbillets für Reisende, welche ohne vorherige Lösung eines Billets zur Mitfahrt in den Personenzügen mitgenommen werden, der Unterstützungscasse überwiesen worden.

Der unter 1. bezeichnete Zuschuß der Eisenbahn-Betriebscasse hat bis zum 1. Januar 1878 insgesammt 21168,$_{33}$ ℳ betragen.

Der Vermögensbestand stellte sich am 1. Januar 1878 incl. der von den Betriebs-Krankencassen deponirten Beträge wie folgt:

5% Eutin-Lübecker Prioritäten zum Nennwerthe von	1860(
5% Rheinische Pfandbriefe zum Nennwerthe von .	1530(
4% Preußische Consols	750(
Summa in Werthpapieren	4140(
Dazu bei der Oldenburgischen Landesbank zu 4% belegt rund	6420(
Summa	10560(

An Unterstützungen sind gezahlt:

a) laufende:

1870	an eine	Wittwe	72 M.
1871	„ „	„	72 „
1872	„ 4	Wittwen	261 „
1873	„ 7	„	729 „
1874	„ 6	„	852 „
1875	„ 10	„	1206 „
1876	„ 6	„	876 „
1877	„ 5	„	720 „
Zus.	38	Unterstützungen mit	4788 M.

b) einmalige:

1868	5	Unterstützungen	90 M.
1869	6	„	230 „
1870	48	„	805 „
1871	45	„	907 „
1872	38	„	1323 „
1873	23	„	1075 „
1874	25	„	1125 „
1875	20	„	1085 „
1876	36	„	2186 „
1877	27	„	1475 „
Zusammen b.	273	Unterstützungen mit	10301 M.
Dazu sub a.	38	„ „	4788 „
Im Ganzen	311	Unterstützungen mit	15089 M.

Vorübergehend ist der Cassenbestand des Unterstützungsfonds Anschaffung von Nähmaschinen zu ermäßigten Fabrik-Preisen die Familien der Eisenbahnbediensteten verwendet worden. zur Abtragung des Kaufpreises mittelst monatlicher Gehaltsab von je 3 M. wurde das Eigenthumsrecht vorbehalten. Es sin dieser Weise 292 Nähmaschinen angeschafft worden und zwar:

151 Stück à 90 ℳ,
82 „ à 87 „
47 „ à 84 „
12 „ à 81 „
im Ganzen für 23,644 ℳ.

Die oben erwähnten Wittwencaſſenbeiträge ſind, ſoweit die erhobenen Abzüge die zu zahlenden Beiträge nicht deckten, ebenfalls aus der Unterſtützungscaſſe vorgeſchoſſen worden.

Sämmtliche im öffentlichen Betriebsdienſte beſchäftigte Beamte deren Beſoldung 1500 ℳ. nicht überſteigt, erhalten freie Dienſtkleidung, deren Werth den penſionsberechtigten Angeſtellten als penſionsmäßiger Gehalt mit angerechnet wird. Der jährliche Durchſchnittswerth dieſer Dienſtkleidungen beträgt:

für Bahnmeiſter	52	ℳ,
„ Bahn- und Weichenwärter .	41,32	„
„ Stationsverwalter	51,27	„
„ Aſſiſtenten	51,13	„
„ Telegraphiſten und Haltestellenaufſeher	45,92	„
„ Portiers	45,79	„
„ Zugführer	56,04	„
„ Packmeiſter	51,85	„
„ Schaffner.	50,05	„
„ Wagenwärter	51,59	„
„ Lokomotivführer	55,84	„

Die Dienſtkleidungsmaterialien (Tuche ꝛc.) werden verwaltungsſeitig angeſchafft und vorräthig gehalten; der Preis der Tuche wird eiſenbahnſeitig feſtgeſtellt und die Lieferung im Submiſſionswege denjenigen Lieferanten übertragen, welche zu dem feſtgeſetzten Preiſe die beſte Qualität offeriren. Die Anfertigung der Dienſtkleidungen wird tüchtigen, in der Stadt Oldenburg anſäſſigen Meiſtern zu feſten Sätzen übertragen.

Im Jahre 1877 ſind geliefert:

470 Röcke,
456 Paletots,
558 Beinkleider,
527 Mützen.

Es wurden dazu 4203 Meter Tuch verwendet und dafür, ſowie für Machelohn und Zuthaten 34270 ℳ. 65 ₰ verausgabt.

So weit das Bedürfniß sich erwiesen, sind die Beamten, Wärter und ständigen Arbeiter mit Dienstwohnungen versorgt. Die Beamten haben für die ihnen eingeräumten Familienwohnungen eine mittelst Gehaltsabzugs zu zahlende Miethe zu entrichten, welche beträgt: bei Gehalten bis zu

900	ℳ.	einschl.	6%	des	Gehalts,
900—1200	„	„	7%	„	„
1200—1500	„	„	8%	„	„
1500—1800	„	„	9%	„	„
1800—2100	„	„	10%	„	„
2100—2400	„	„	11%	„	„

Sämmtliche Bahnwärter haben Anspruch auf freie Dienstwohnung. In den wenigen Fällen, wo ihnen dieselbe nicht geliefert wird, erhalten sie eine Geldentschädigung von monatlich 6 ℳ.

Außerdem sind 45 Arbeiterfamilien in Wohnungen, welche Eigenthum der Eisenbahn-Verwaltung sind, untergebracht. Die Miethen betragen 36—120 ℳ. jährlich und werden in kleinen Beträgen an den Lohnzahlungen gekürzt.

Unter den Beamten, Wärtern und ständigen Arbeitern der Strecke Hude-Nordenhamm hat sich in neuester Zeit ein Sparverein gebildet, welcher den Zweck verfolgt, seinen Mitgliedern durch geringe monatliche Einzahlungen — in minimo 1 ℳ. monatlich — Gelegenheit zur Ansammlung eines Capitals zu geben. Da Verwaltungskosten nicht erwachsen, so wird bei ordnungsmäßiger Verwaltung des Vereins eine bessere Verzinsung der Einlagen zu erzielen sein, als solche bei Sparcassen ꝛc. für kleinere Einlagen stattzufinden pflegt. Zudem enthalten die Statuten erschwerende Bestimmungen für die Zurückziehung der Einlagen, so daß bei den meisten Mitgliedern eine, wenn auch langsame, so doch stetige Capitalansammlung gesichert erscheint. Die durch Belegung der angesammelten Beiträge erzielten Zinsen ꝛc. werden am Schlusse eines jeden Jahres auf sämmtliche Einlagen repartirt.

Die Eisenbahn-Direktion beaufsichtigt den Verein und wird dessen Erweiterung ins Auge fassen, sobald die erwarteten Erfolge in der Praxis sichergestellt sein werden.

Um den Beamten, Wärtern und ständigen Arbeitern die Versicherung ihres Mobiliars zu erleichtern, hat die Eisenbahn-Direktion mit der Versicherungsgesellschaft „Colonia“ einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem letztere die Versicherung des Mobiliars gegen eine

Prämie von 1 pro mille unter erleichternden Bedingungen übernimmt, wogegen die Prämien eisenbahnseitig aus der Unterstützungscasse praenumerando gezahlt und den Versicherten an ihrer Besoldung gekürzt werden. Auf Grund dieses Vertrages sind bis jetzt 237 Versicherungen mit einem Versicherungscapital von 366750 ℳ abgeschlossen.

Als weitere Einrichtungen im Interesse des Eisenbahnpersonals wird die Gründung eines Consum-Vereins, sowie einer Invaliden-Pensionscasse für das nicht zu den Civilstaatsdienern gehörige Personal in Aussicht genommen.

Neben der Sorge für das materielle Wohl ihrer Untergebenen hält die Eisenbahn-Verwaltung auch auf die geistige Ausbildung derselben ihr Augenmerk gerichtet. So werden in den Wintermonaten die Zugbegleitungsbeamten in der Anwendung der auf ihren Dienst bezüglichen Reglements und Instruktion, in der Geographie und anderen Elementargegenständen, sowie im Telegraphiren von Direktionsmitgliedern und Oberbeamten unterwiesen. Die Ausdehnung des Unterrichts auf das Personal anderer Dienstbranchen ist in Aussicht genommen.

IV. Leistungen und Resultate des Betriebes.

§. 26.

Leistungen und Unterhaltungskosten des Betriebsmaterials 2c.

Die Leistungen des Betriebsmaterials — Lokomotiven und Wagen — beziehen sich im Allgemeinen auf den von diesen Fahrzeugen durchlaufenen Weg, sowie daneben

bei den Lokomotiven auf das Gewicht der beförderten Züge,

bei den Personenwagen auf die Zahl der beförderten Passagiere,

bei den Güterwagen auf das Gewicht der Ladungen. —

Die Leistungen drücken also aus, in welchem Maaße die vorhandenen Betriebsmittel benutzt worden sind. Sie sind sehr abhängig von den besonderen Verhältnissen der Bahn: Länge und Lage der einzelnen Betriebsstrecken, deren Frequenz und Verkehrs-Charakter.

Im Allgemeinen sind diese Verhältnisse bei den Oldenburgischen Bahnen für eine gute Ausnutzung der Betriebsmittel keine günstigen.

Ist eine Bahn, wie die fragliche stark verzweigt, mit vielen Endstationen, ist die Zahl der Züge außerdem keine so große, daß ein ankommender Zug stets ohne längeren Verzug wieder abgehen

kann, so entstehen auf den Endstationen viele unvermeidliche Aufenthalte, während welcher das Betriebsmaterial unbenutzt bleibt. Diese Aufenthalte fallen um so mehr ins Gewicht, je kürzer die einzelnen Betriebsstrecken sind, und treffen zunächst dasjenige Material, welches auf die Anschlußbahnen nicht übergeht, also die Lokomotiven und Personenwagen.

Bezüglich der Lokomotiven wird dieser Uebelstand auf den hiesigen Bahnen zum Theil durch die bereits früher hervorgehobene Einheitlichkeit des Systems wieder ausgeglichen, welche gestattet, sie für Güterzüge sowohl, wie für Personenzüge zu verwenden.

Von großer Bedeutung für die Ausnutzung der Betriebsmittel, vornehmlich der Wagen, ist ferner die Gleichmäßigkeit des Verkehrs in der Zeit. Die Zahl der Betriebsmittel muß im Allgemeinen nach der größten Frequenz bemessen sein; ist diese Frequenz aber sehr verschieden und wechselnd, so wird zu Zeiten schwachen Verkehrs ein großer Theil der Betriebsmittel unbenutzt bleiben. Auch in dieser Beziehung sind die Oldenburgischen Bahnen nicht eben günstig situirt. Der regelmäßige Personenverkehr erreicht in den Wintermonaten noch nicht die Hälfte dessen in den Sommermonaten. Der Güterverkehr ist im Ganzen zwar weniger schwankend, doch sind die Unterschiede des Verkehrs in einzelnen, für die hiesigen Bahnen besonders wichtigen Transportartikeln, wie Vieh und Torf, außerordentlich groß. Aus letzterem Grunde ist die Benutzung der vorhandenen Hochbordwagen z. B. eine sehr ungleichmäßige.

Auf die Ausnutzung der Wagen bezüglich ihrer Ladungsfähigkeit ist es sodann von großem Einfluß, ob der Verkehr einer Bahn nach beiden Richtungen mehr oder weniger gleichmäßig sich bewegt. Im Personenverkehr ist dieses meistens der Fall; im Güterverkehr aber überwiegen die Transporte der einen Richtung häufig diejenigen der andern bedeutend, was zur nothwendigen Folge hat, daß ein großer Theil der Wagen die eine Richtung leer oder mit unvollständiger Ladung durchfahren muß.

Leider ist auf den meisten Oldenburgischen Linien die Vertheilung des Güterverkehrs nach den beiden Richtungen eine außerordentlich ungleichmäßige. Auf der Strecke Oldenburg-Wilhelmshafen z. B. beträgt der Güterverkehr in der Richtung nach Wilhelmshafen mehr als das Vierfache dessen in umgekehrter Richtung.

Sind die vorstehend erwähnten Momente nun derart, daß sie einer Einwirkung seitens der betheiligten Eisenbahnverwaltungen fast vollständig sich entziehen, so kann doch in andern Punkten auch

Vieles geschehen, um die Leistungen und die Ausnutzung der Betriebsmittel zu erhöhen. Die Wichtigkeit dahin gerichteter Bestrebungen ergiebt sich schon aus der Erwägung, daß allein die Personen- und Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen einen Werth von circa 1100 Millionen Mark repräsentiren und daß durch eine gute Ausnutzung derselben nicht allein an Capital und Zinsen, sondern noch mehr an Betriebs- und Unterhaltungskosten großartige Summen sich ersparen lassen.

Von größter Bedeutung in dieser Beziehung sind für die Deutschen Bahnen die Vereinbarungen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen über eine gegenseitige Wagenbenutzung. In Folge dieser, in einem besondern Regulativ zusammengestellten Vereinbarungen laufen die Güterwagen im ganzen Bereiche des Vereins nicht nur ohne Umladung bis an die Bestimmungsstation der Ladung, sondern dürfen zum Zwecke der Wiederbeladung von ihrer direkten Rücklaufsroute auch erhebliche Ablenkungen erleiden. Noch weitergehende Befugnisse in der Benutzung fremder Wagen, zum Zwecke der besseren Ausnutzung, sind für engere Eisenbahngruppen in Vorschlag gebracht und empfehlen sich sehr zur Einführung.

Ferner hat man die Ausnutzung der Wagen nach ihrer Lade- und Tragfähigkeit allgemein durch die Einführung niedriger Tarife für ganze Wagenladungen zu fördern gesucht. Den gleichen Zweck verfolgt in noch weiterem Umfange das sogenannte Wagenraum-Tarifsystem.

Die Aufenthalte, welche die Güterwagen auf Uebergangs- und Kreuzungsstationen zum Zwecke des Rangirens der Züge erleiden, vermindern ihre Leistungen in hohem Grade. In Folge dieser Aufenthalte bildet die wirkliche Fahrzeit eines Güterwagens nur einen sehr geringen Bruchtheil der ganzen Zeit, welche er für eine längere Tour zu gebrauchen pflegt. Man ist deshalb neuerdings bestrebt, diese Aufenthalte thunlichst durch ein verbessertes Rangirverfahren abzukürzen. Namentlich hat das in den letzten Jahren vielfach, wie auch in Oldenburg, zur Anwendung gekommene Rangiren auf stark geneigten Ausziehgleisen einen großen Fortschritt in dieser Hinsicht herbeigeführt.

Ferner ist die Construktion der Wagen nicht ohne Einfluß auf ihre Leistungen. Die Thatsache z. B., daß die Güterwagen der englischen Bahnen weit besser ausgenutzt werden, als die der Deutschen, beruht großen Theils darauf, daß dort vorwiegend offene Wagen verwendet werden, welche in weit kürzerer Zeit — mittelst

Krähnen — voll zu beladen sind und nöthigenfalls mit Decklaken versehen werden. In Würdigung dieses Vortheils sind auch die wenigen bedeckten Wagen in England meistens so eingerichtet, daß sie durch eine Decköffnung beladen werden können.

Die Ausnutzung der Personenwagen wird in hohem Maaße durch eine zu weit gehende Theilung nach Classen und sonstigen Unterschieden beeinträchtigt. Die Oldenburgische Verwaltung hat sich der in Deutschland leider üblich gewordenen Uebertreibung in dieser Beziehung dadurch thunlichst zu entziehen gesucht, daß sie, statt der sonst gebräuchlichen 4 Wagenclassen, deren nur 3 auf den Hauptlinien und 2 auf den Nebenlinien führt. Nur auf einigen, im Preußischen belegenen Strecken werden in einzelnen Zügen conzessionsmäßig 4 Wagenclassen gefahren.

In welchem Grade endlich die Betriebsmittel auch durch ihre Reparatur der vollen Benutzung entzogen werden, ergiebt sich daraus, daß man die Größe der Reparaturwerkstätten so zu bemessen pflegt, daß in denselben gleichzeitig etwa 30% der Lokomotiven und 12% der Wagen Platz finden können. Durch Einfachheit und Solidität der Construktionen einerseits, andererseits und namentlich durch eine angemessene Leistungsfähigkeit der Werkstätten läßt es sich erreichen, daß in Wirklichkeit die Zahl der in Reparatur befindlichen Lokomotiven und Wagen nicht unbedeutend unter den obigen Procentsätzen zurückbleibt.

In Erwägung der vorstehend angedeuteten mannichfachen Einschränkungen und Hemmungen, unter denen die Benutzung des Betriebsmaterials stattfindet, wird man es erklärlich finden, daß die Leistungen desselben, besonders der Wagen, weit hinter demjenigen Maaße zurückbleiben, welches man sonst wohl erwarten sollte.

Für die Oldenburgischen Bahnen sind im Folgenden sowohl die Leistungen, wie auch die Unterhaltungskosten des Betriebsmaterials des Näheren angegeben. Außerdem sind die Gesammtkosten der Zugkraft zusammengestellt und mit den Leistungen der Lokomotiven verglichen.

Die Angaben beziehen sich meistens auf das Jahr 1876, da die betreffenden Daten für das Jahr 1877 noch nicht vollständig ermittelt sind.

a) Leistungen und Kosten des Lokomotivdienstes.

Am Schlusse des Jahres 1877 waren vorhanden:
46 größere Lokomotiven,
16 kleine Tenderlokomotiven.

Zusammen 62 Lokomotiven
oder bei einer Betriebslänge von $346_{,41}$ Kilometern
pro Kilometer $0_{,18}$ Lokomotiven.

Im Jahre 1876 waren im Mittel vorhanden:
32 größere Lokomotiven,
16 kleine Tenderlokomotiven.

Zusammen 48 Lokomotiven.

Bei einer mittleren Betriebslänge der Bahn von 279 Kilometern kamen also auf einen Kilometer
$0_{,17}$ Lokomotiven.

Von den Lokomotiven sind 1876 im Ganzen an Weglänge zurückgelegt:

bei Beförderung von Zügen, also Nutzkilometer	1,023478	Kilometer,
leer	20420	„
im Rangir- und Reservedienst	239232	„
Zusammen	1,283130	
	Lokomotivkilometer.	

In den Vorjahren sind zurückgelegt:

1871	1872	1873	1874	1875
$0_{,54}$	$0_{,72}$	$0_{,94}$	$1_{,06}$	$1_{,12}$

Millionen Lokomotivkilometer.

Von den Nutzkilometern kamen auf die Strecke

Oldenburg-Bremen	254230
Oldenburg-Leer	201962
Oldenburg-Wilhelmshaven .	222097
Sande-Jever	40220
Hude-Brake	88618
Brake-Nordenhamm . . .	41132
Oldenburg-Osnabrück . . .	160194
Leer-Neuschanz	15025

Von diesen Nutzkilometern wurden zurückgelegt

vor Personenzügen	551809
vor gemischten und Güterzügen . . .	383530
vor Arbeits- und Materialzügen . . .	88139

Die Lokomotiven legten jede durchschnittlich zurück:
die größeren . . . . . 29750 Kilometer,
die kleineren (incl. Rangirdienst) 20700 Kilometer.
Im Maximum wurden von einer Lokomotive durchlaufen
41146 Kilometer.

Die größte von einer der vorhandenen Lokomotiven bis Ende 1876 überhaupt zurückgelegte Weglänge beträgt (bei der Lokomotive „Wangerland")
301047 Kilometer oder 40014 Meilen.

Die beschafften Achskilometer (Achsenzahl der Züge mal Weglänge) betrugen im Jahre 1876 annähernd
$25_{,90}$ Millionen;
davon kamen durchschnittlich
auf jede größere Lokomotive . . 717440,
„ „ kleine „ . . 177584;
die Maximalleistung einer Lokomotive war
1,097545 Achskilometer.

Die durchschnittliche Zugstärke betrug $25_{,21}$ Achsen, und die größte Zugstärke, welche durch eine Lokomotive befördert ist, 120 Achsen.

In Beförderung des Nettogewichts betrug die Leistung annähernd . . . . . $37_{,5}$ Millionen Kilometer-Tonnen,
in der des Eigengewichts der Lokomotiven und Tender . . . $31_{,0}$ „ „ „
und in der des Eigengewichts der Wagen . . . . . $84_{,5}$ „ „ „
in Beförderung des gesammten Bruttogewichts also . . . $153_{,0}$ Millionen Kilometer-Tonnen.

Die Nettolast verhielt sich somit zur Bruttolast wie $1 : 4_{,08}$.

Jede Lokomotive hatte durchschnittlich Dienst an 180 Tagen und befand sich in größerer Reparatur während 80 Tage. Die übrige Zeit entfällt auf Ruhetage und Reserve.

An Reparaturkosten haben erfordert:
die größeren Lokomotiven . . 62064 ℳ
oder durchschnittlich jede . . . 1940 „
die kleinen Lokomotiven . . . 18590 „
oder durchschnittlich jede . . . 1162 „

Die Reparaturkosten betrugen im Ganzen:

für die Lokomotiven	80654	ℳ,
für die Tender und Lokomotivutensilien .	7116	„
zusammen	87770	ℳ;
das macht pro Lokomotivkilometer . .	6,84	₰
und pro Nutzkilometer	8,58	₰.

In den Vorjahren betrugen die Reparaturkosten pro Nutzkilometer:

1871	1872	1873	1874	1875	
6,41	5,15	5,44	6,97	6,51	₰.

Der Brennmaterialverbrauch betrug 1876 im Ganzen 15825 Tonnen Torf und 166 Tonnen Kohlen.

Wird der Torf nach dem Verhältniß seines mittleren Brennwerthes von 1:2 auf Kohlen reducirt, so ergiebt sich der Brennmaterialverbrauch zu 8078 Tonnen Kohlen.

Das macht pro Lokomotivkilometer:

bei den größeren Lokomotiven .	7,18	Kilogramm,
bei den kleinen Lokomotiven .	3,76	„
und im Mittel	6,30	„

oder pro Nutzkilometer:

bei den größeren Lokomotiven .	7,85	Kilogramm,
bei den kleinen Lokomotiven .	8,12	„
und im Mittel	7,89	„

oder pro Achskilometer:

bei den größeren Lokomotiven .	0,30	Kilogramm,
bei den kleinen Lokomotiven .	0,44	„
und im Mittel	0,31	„

In den Vorjahren betrug der Brennmaterialverbrauch:

	1871	1872	1873	1874	1875	
pro Nutzkilometer.	7,79	7,86	8,01	7,46	7,49	Kilogramm,
„ Achskilometer.	0,32	0,32	0,32	0,30	0,30	„

Die Kosten des Brennmaterials betrugen 1876 im Ganzen 153034 ℳ. oder pro Nutzkilometer 14,95 ₰.

In den Vorjahren waren diese Kosten pro Nutzkilometer:

1871	1872	1873	1874	1875	
14,01	16,10	16,08	14,91	14,14	₰.

Die Kosten der Lokomotivheizung bilden nicht nur den Haupttheil der Zugkraftkosten (circa 40%), sondern auch einen sehr bedeutenden Theil der Betriebsausgaben überhaupt (circa 14%). Sie

sind wesentlich von dem Preise des Brennmaterials abhängig. In den letzten Jahren betrug der Preis des Brennmaterials, franko auf eine Oldenburgische Eisenbahnstation geliefert, aber ohne die auf der eignen Bahn noch erwachsenden Nebenkosten, durchschnittlich:

	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	
für 50 Kilogr. Torf	32	32	34	38	39	38	37	36	₰
„ „ „ Kohlen	71	85	98	123	105	87	71	60	„

Gegenwärtig betragen in Folge noch weiterer Preis- und Frachtermäßigungen die Kosten der Kohlen nur gegen 50 ₰ für 50 Kilogramm.

Die ferner noch, bis das Brennmaterial auf dem Tender sich befindet, entstehenden Unkosten und Verluste sind bei Torf viel bedeutender, als bei Kohlen und betragen etwa

für 50 Kilogramm Torf . 10—14 ₰
„ „ „ Kohlen 4 ₰.

Die gesammten Kosten der Zugkraft, oder des Lokomotivdienstes überhaupt, haben im Jahre 1876 betragen

422902 ℳ.

oder pro Nutzkilometer . . . . . 0,41 ℳ.
„ Lokomotivkilometer . . . . . 0,33 „
„ Achskilometer . . . . . 0,02 „
„ Kilometer-Tonne, Bruttolast . . . 0,28 „
„ „ Nettolast . . . 1,13 „

Sie bildeten 25,7 % der gesammten Betriebskosten. In den Vorjahren war dieser Procentsatz:

1871	1872	1873	1874	1875
29,4	30,5	29,0	28,2	25,2

Wie sich diese Zugkraftskosten auf die einzelnen Ausgaben verhältnißmäßig vertheilen, ergiebt sich aus der folgenden Zusammenstellung dieser Ausgaben pro Nutzkilometer:

		1871	1872	1873	1874	1875	1876
		Pfennige					
1.	Gehalte des Aufsichts- und Büreaupersonals	0,64	0,62	0,52	0,43	0,43	0,71
2.	Besoldung der Lokomotivführer	1,39	1,84	2,43	2,32	2,41	2,42
3.	Vergütung an Gehülfen und Heizer, Dienstkleidung 2c.	3,32	3,41	3,38	3,92	4,16	3,98
4.	Achsengelder und Reservedienst-Vergütung	1,09	1,13	1,14	1,35	1,27	1,31
5.	Uebernachtungs-Vergütungen	0,64	0,43	0,40	0,44	0,57	0,58
6.	Ersparnißprämien	1,89	1,62	1,70	2,00	1,91	1,89
	Persönliche Bezüge des Lokomotivpersonals 2—6 (incl.)	8,33	8,43	9,05	10,03	10,32	10,18
7.	Löhne für Putzer 2c.	2,45	2,32	2,15	2,15	2,24	2,58
8.	Löhne behuf Wasserbeschaffung	1,55	1,53	1,35	1,30	1,03	0,95
9.	Reparaturkosten der Lokomotiven und Tender	7,01	6,11	5,84	7,64	7,38	8,58
10.	Material zum Heizen der Lokomotiven	14,01	16,40	16,08	14,91	14,44	14,95
11.	„ „ Beleuchten „ „	0,14	0,13	0,13	0,11	0,12	0,12
12.	„ „ Schmieren „ „	1,68	1,47	1,31	1,09	1,06	1,36
13.	„ „ Putzen und Verpacken derselben	0,72	0,63	0,58	0,47	0,50	0,56
14.	Vergütung für Benutzung fremder Lokomotiven	0,32	0,25	0,19	0,64	—	0,07
15.	Heizung, Beleuchtung 2c. der Maschinenhäuser	0,69	0,64	0,60	0,64	0,63	0,64
16.	Unterhaltung der Maschinenhäuser	—	—	0,02	0,04	0,12	0,07
17.	Unterhaltung der Wasserhebemaschinen	0,16	0,27	0,81	0,71	0,44	0,54
	Zusammen	37,68	38,79	38,66	41,29	38,72	41,32

b) Leistungen und Unterhaltungskosten der Wagen.

1. Personenwagen.

Am Schlusse des Jahres 1877 waren vorhanden
147 Personenwagen mit

195	Plätzen	I.	Classe	incl. Salonwagen,	oder	$0_{,56}$	pro Kilometer Bahn,
1472	„	II.	„	oder	$4_{,25}$	„	„ „
4376	„	III.	„	„	$12_{,63}$	„	„ „
180	„	IV.	„	„	$0_{,52}$	„	„ „
zus. 6223	Plätze,			oder	$17_{,96}$	pro	Kilometer Bahn.

Auf je einen Platz kommt Wagengewicht:

für	I. Classe . .	375	Kilogramm
„	II. „ . .	275	„
„	III. „ . .	180	„
„	IV. „ . .	131	„

Im Mittel des Jahres 1876 waren vorhanden:
137 Personenwagen mit

195	Plätzen	I.	Classe,
1408	„	II.	„
3976	„	III.	„
Zusammen 5579	Plätze.		

Sämmtliche Personenwagen haben im Jahre 1876 zurückgelegt:

auf der eigenen Bahn . .	3,306144	Kilometer,
auf fremden Bahnen . .	33206	„
also im Ganzen	3,339350	Kilometer.
Fremde Personenwagen liefen auf der Oldenburgischen Bahn	42859	Kilometer.
Im Ganzen wurden auf der Oldenburgischen Bahn zurückgelegt	3,349003	Kilometer,

mit annähernd 138 Millionen Sitzkilometer.

Jeder Oldenburgische Personenwagen hat durchschnittlich zurückgelegt 22717 Kilometer.

Von den bewegten Sitzplätzen waren durchschnittlich besetzt:

in	I. Classe . . .	$2_{,1}$ %
„	II. „ . . .	$22_{,1}$ „
„	III. „ . . .	$35_{,1}$ „
„	IV. „ . . .	$15_{,0}$ „
überhaupt	. . . .	$31_{,32}$ „

Es entfällt also auf jeden Passagier ein befördertes Wagengewicht:

in	I. Classe	von 15625	Kilogramm
„	II. „	„ 1228	„
„	III. „	„ 517	„
„	IV. „	„ 873	„

Befördert wurden im Ganzen:

in	I. Classe	2603	Personen
„	II. „	259969	„
„	III. „	1,164310	„
„	IV. „	1076	„
	zusammen	1,427958	„

und pro Wagenkilometer $12_{,91}$ „

Die Reparaturkosten der Personenwagen betrugen 23580 ℳ. oder pro Wagenkilometer $0_{,70}$ ₰.

2. Gepäck- und Güterwagen.

Am Schlusse des Jahres 1877 waren vorhanden:

Gepäckwagen . . .	21	Stück
Güterwagen . . .	763	„
Zusammen	784	Stück

mit doppelt so viel Achsen.

Im Mittel des Jahres 1876 waren vorhanden:

Gepäckwagen . . .	20	Stück
Güterwagen . . .	542	„
Zusammen	562	Stück.

Dieselben haben im Jahre 1876 zurückgelegt:

auf der eigenen Bahn	4,348737 Kilometer
auf fremden Bahnen	2,767236 „
also im Ganzen	7,115973 Kilometer.

Fremde Gepäck- und Güterwagen liefen

auf der Oldenburgischen Bahn . . .	3,679487 Kilometer,
außerdem Postwagen	245068 Kilometer.

Im Ganzen sind auf der Oldenburgischen Bahn zurückgelegt . . . . . 8,273292 Kilometer.

An Gütertransporten sind geleistet annähernd

		$29_{,83}$	Million Kilometertonnen;
an Transport der Wagen . . .		$51_{,29}$	„ „
an Transport des Bruttogewichts also		$81_{,12}$	„ „

Das beförderte Nettogewicht betrug im Verhältniß zur Ladungsfähigkeit der Wagen durchschnittlich . . . . . 36,77 %
und zum Eigengewicht der Wagen . . . . . 58,15 „
Die Reparaturkosten der Gepäck- und Güterwagen betrugen 42273 ℳ.
oder pro Wagenkilometer 0,59 ₰.

3. Arbeitswagen.

Die vorhandenen 120 Erdtransportwagen haben zurückgelegt 930664 Kilometer.
Es sind geleistet annähernd:

netto	4,14	Millionen	Kilometertonnen
an Wagentransport . .	3,14	„	„
brutto also	7,88	„	„

Die Reparaturkosten betrugen 6634 ℳ.

4. Sämmtliche Wagen

haben im Jahre 1876 zurückgelegt:

Personenwagen . .	3,339350	Kilometer
Gepäck- u. Güterwagen	7,115973	„
Erdtransportwagen .	930684	„
Summa	11,386007	Kilometer;
davon auf fremden Bahnen	2,800442	„
also auf der eigenen Bahn	8,585565	Kilometer;
fremde Wagen liefen auf der Oldenburgischen Bahn	3,967414	„
Im Ganzen wurden also auf der Oldenburgischen Bahn zurückgelegt	12,552979	Kilometer.

An Nettolast wurden befördert:

Personen mit . . .	3,24	Millionen	Kilometertonnen;
Güter mit	29,83	„	„
Baumaterial	4,44	„	„
Zusammen	37,51	Millionen	Kilometertonnen.

Beim Transport des Eigengewichtes der Wagen betrug die Leistung bei den Personenwagen 29,31 Millionen Kilometertonnen;

„ „ Güterwagen ꝛc.	51,29	„	„
„ „ Arbeitswagen .	3,44	„	„
Zusammen	84,54	Millionen	Kilometertonnen.

Die gesammte Leistung betrug also
$122_{,05}$ Millionen Kilometertonnen.

An Reparaturkosten sind im Ganzen verausgabt 88739 ℳ, oder pro Wagenkilometer durchschnittlich $0_{,78}$ ₰.

Für Putzen und Schmieren sind an Material und Arbeitslohn verausgabt 9839 ℳ oder pro Wagenkilometer $0_{,086}$ ₰.

c) Leistungen der Werkstätten.

Im Jahre 1876 sind im Werkstättenbetriebe verausgabt:

1.	mit direkter Verrechnung,		
	an Handwerkerlöhnen	122902 ℳ	85 ₰.
	für Material	154355 „	96 „
2.	auf das Insgemeinkosten-Conto . . .	58567 „	61 „
	Zusammen	335826 ℳ	42 ₰.

Die hier in Rechnung gezogenen Insgemeinkosten bestehen aus den Ausgaben für die Betriebskraft, die Unterhaltung der Maschinen und Werkzeuge, die Erleuchtung und Heizung, für alle kleineren Materialien und aus den Löhnen der Handlanger. Dieselben haben $47_{,65}$ % der bezahlten Handwerkerlöhne betragen.

Von den Handwerkern sind im Ganzen verrichtet

in Tagelohn	47721	Tagewerke,
in Accordlohn	6331	„
Zusammen	54052	Tagewerke.

Hierfür wurden bezahlt

an Tagelohn . .	110493 ℳ
an Accordlohn . .	25260 „
Zusammen	135753 ℳ

Die Accordlöhne betrugen danach $18_{,6}$ % des ganzen Lohnbetrages.

Von den Gesammtausgaben des Jahres 1876 entfallen auf die ausgeführten Arbeiten:

1.	Reparatur der Lokomotiven	88415 ℳ	18 ₰.
2.	Reparatur der Wagen	86816 „	4 „
3.	Reparatur der Wasserstationen, Weichen, Drehscheiben, Signale, Brücken ꝛc., sowie der Dampfkrähne, Dampfschiffe, Lokomobilen, Bahngeräthe ꝛc.	15942 „	40 „
	Zu übertragen	191173 ℳ	62 ₰.

	Uebertrag	191173 M.	62 ₰.
4.	Reparatur der Ziegelei und Sägerei in Hosüne und der Schwellen-Präpariranstalt	1543 „	86 „
5.	Erweiterung und Ausrüstung der Werkstätten und Maschinenhäuser, sowie Herstellung diverser Gas- und Wasserleitungen auf den Bahnhöfen	19035 „	23 „
6.	Anfertigung eiserner Brücken für die Bauverwaltung	7821 „	50 „
7.	Anfertigung neuer Weichen, Drehscheiben und Signalvorrichtungen	76199 „	1 „
8.	Herstellung neuer Wasserförderungsanlagen für Wasserstationen	6032 „	44 „
9.	Anfertigung von 2 neuen Gepäckwagen	10629 „	8 „
10.	Anfertigung von Rollwagen, Ladepritschen, einer Draisine ꝛc.	1246 „	79 „
11.	Herstellung von Heizvorrichtungen in Personenwagen	1668 „	72 „
12.	Arbeiten für die Postverwaltung . . .	1401 „	6 „
13.	Dergleichen für die Westersteder Eisenbahn-Gesellschaft	1991 „	71 „
14.	Anfertigung von Gegenständen für die Materialverwaltung	12239 „	73 „
15.	Abgabe erübrigten Materials an die Materialverwaltung	6963 „	70 „
16.	Diverse sonstige Leistungen	3083 „	98 „
	Zusammen	341030 M.	43 ₰
	Davon die aus dem Jahre 1875 für unvollendete Arbeiten übertragenen Kosten mit	33067 „	5 „
	Bleiben	307963 „	38 ₰
	Dazu die auf das Jahr 1877 für unvollendete Arbeiten übertragenen Kosten mit	27863 „	4 „
	Zusammen wie oben	335826 M.	42 ₰.

Von den bisher in den Werkstätten neu angefertigten größeren Objekten sind zu erwähnen:

12 kleine Tender-Lokomotiven; 2 Tender; 2 Lokomotiv-Dampfkessel; 4 Gepäckwagen; 6 bedeckte Güterwagen; 9 Hochbordwagen; 12 Niederbordwagen; 1 Torfwagen; 2 Wasserwagen; 4 Arbeiter-Wohnungswagen; 1 Draisine; 558 gewöhnliche Weichen mit zu-

gehörigen Herzstücken ꝛc.; 9 doppelte englische Weichen; 3 Lokomotiv-Drehscheiben; 15 Wagen-Drehscheiben; 1 Schiebebühne für Lokomotiven; 7 dergleichen für Wagen; ferner: Wasserförderungsanlagen und Krähne für Wasserstationen, Ueberbaue kleiner Brücken, Gas- und Wasserleitungs-Anlagen u. s. w.

§. 27.

Die Verkehrsbewegung.

Die Verkehrsübersichten für das Jahr 1877 sind zur Zeit noch nicht so weit abgeschlossen, daß auf Grund derselben sichere Daten über den Verkehr des letzten Jahres gegeben werden können. Die nachfolgenden Mittheilungen können sich deshalb über den Verkehr der am Schlusse des Jahres 1876 eröffneten Bahnstrecken Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz nur in beschränktem Umfange verbreiten.

A. Personenverkehr.

Bei der Personenbeförderung überwiegt der Lokalverkehr in einem so hervorragenden Maße, daß der direkte und Durchgangsverkehr diesem gegenüber nur eine ganz untergeordnete Bedeutung erhält. Allerdings haben die niedrigen Lokal-Fahrgeldsätze die Folge, daß auch weiterreisende Passagiere Fahrkarten bis zur Uebergangsstation für den Lokalverkehr lösen, doch ist die Zahl derselben nicht so bedeutend, daß sie das Verhältniß erheblich alteriren könnte. Dennoch ist eine fortdauernde Zunahme des direkten Verkehrs zu konstatiren, wie die folgende Vergleichung des Verkehrs im ersten vollen Betriebsjahre 1868 mit dem des Jahres 1876 ausweist.

Es entfielen an Procentsätzen

	der Personenzahl 1868	1876
auf den Lokalverkehr	97,47 %	95,98 %
„ „ direkten Verkehr	2,53 „	3,71 „
„ „ Transitverkehr	— „	0,31 „
	der durchfahrenen Entfernung 1868	**1876**
auf den Lokalverkehr	94,72 %	91,59 %
„ „ direkten Verkehr	5,28 „	7,29 „
„ „ Transitverkehr	— „	1,12 „

Von sämmtlichen an die Oldenburgische Bahn anschließenden Routen ist die Strecke Bremen-Hannover für den direkten Personenverkehr am wichtigsten.

Die überwiegende Mehrzahl der Reisenden benutzt die dritte Wagenklasse, doch ist im Laufe der Zeit eine stärkere Benutzung der zweiten Wagenklasse eingetreten.

Es entfielen von der beförderten Personenzahl:

	1868	1876
auf die 1. Wagenklasse	0,54 %	0,18 %
„ „ 2. „	16,27 „	18,19 „
„ „ 3. „	81,07 „	77,33 „
„ „ 4. „	— „	0,08 „
„ Militairpersonen	2,12 „	4,19 „
„ Viehbegleiter	— „	0,03 „

von der durchfahrenen Entfernung:

	1868	1876
auf die 1. Wagenklasse	0,70 %	0,39 %
„ „ 2. „	19,76 „	21,98 „
„ „ 3. „	76,16 „	70,15 „
„ „ 4. „	— „	0,06 „
„ Militairpersonen	3,38 „	7,33 „
„ Viehbegleiter	— „	0,09 „

Die Gesammtzahl der beförderten Personen hat im Jahre 1877 rund anderthalb Millionen betragen. Jede auf den Oldenburgischen Bahnen beförderte Person durchfuhr durchschnittlich rund 30 Kilometer.

Die Bewegung des Verkehrs über die einzelnen Strecken ist eine sehr verschiedene. Ueber die Strecke Huchtingen-Bremen-Neustadt bewegt sich der dichteste Personenverkehr — im Jahre 1876 über 380000 Personen —, während die Strecke Grüppenbühren-Hude nur rund 252000 Personen durchfuhren. Auf der Oldenburg-Leerer Bahn ist der Personenverkehr erheblich geringer als auf der Bremen-Oldenburger. Die stärkste Bewegung ist zwischen Oldenburg und Bloh mit rund 170000 Personen, welche zwischen Augustfehn und Stickhausen unter 100000 hinabsinkt. Der Verkehr der Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn ist wieder auf der ganzen Strecke lebhafter; das Maximum der Bewegung liegt zwischen Oldenburg und Rastede, über welche Strecke 1876 etwa 216000 Personen befördert wurden, während das Minimum zwischen Ellenserdamm und Sande 170000 beträgt, dem Maximum auf der Oldenburg-Leerer Bahn gleichstehend. Ueber die Sande-Jever Bahn sind auf der ganzen Strecke ziemlich gleichmäßig durchschnittlich 120000 Personen bewegt. Auf der Hude-Braker Bahn beginnt der Gesammtverkehr

bei Hude mit etwa 155000 Personen, steigt bei Neuenkoop auf 170000 und fällt dann von Station zu Station bis auf 52000 zwischen Großensiel und Nordenhamm.

Auf der Strecke Oldenburg-Quakenbrück, auf welcher bis zur Eröffnung der Strecke Quakenbrück-Osnabrück ein beschränkter Betrieb eingerichtet war, betrug im Jahre 1876 die stärkste Bewegung zwischen Oldenburg und Sandkrug 51600 Personen, welche, von Station zu Station sinkend, zwischen Essen und Quakenbrück auf nur 20000 Personen sich stellte.

Die Durchschnittszahl der im Gesammtnetz pro Kilometer beförderten Personen betrug rund 160000.

Welch' enorme Verkehrssteigerung der Eisenbahnbetrieb von Jahr zu Jahr zur Folge gehabt hat, zeigt die nachfolgende Vergleichung des Verkehrs einzelner Stationen im ersten vollen Betriebsjahre und im Jahre 1876.

Station	Es kamen an		Es fuhren ab	
	1868	1876	1868	1876
Oldenburg . . .	100309	234916	96393	228354
Wilhelmshaven . .	31429	94457	29388	90510
Delmenhorst . . .	45673	87934	46423	86678
Bremen	44552	101895	41046	100984
Bremen-Neustadt .	36764	77695	39193	84702
Varel	48243	63183	47912	63510

Der Gepäckverkehr ist von untergeordneter Bedeutung. Durchschnittlich kommt auf jede beförderte Person $2\frac{1}{2}$ Kilogramm expedirtes Gepäck.

B. Viehverkehr.

Der Viehverkehr ist nicht wie der Personenverkehr ein stetig wachsender, sondern von den Conjuncturen der Viehzucht und des Viehhandels abhängig und daher variabel. Der relativ stärkste Verkehr war im Jahre 1874, während die absolute Zahl der beförderten Ladungen und Stücke sich 1877 am höchsten stellt.

Die Viehzucht ist im Herzogthum Oldenburg und dem angrenzenden Ostfriesland einer der hervorragendsten Erwerbszweige, so daß der Bezug von fremdem Vieh für den Eisenbahnverkehr bedeutungslos ist und nur der Viehversand besonderes Interesse bietet. Im Jahre 1877 betrug der Versand von den unter Oldenburgischer Verwaltung stehenden Stationen:

5399 Pferde,
40963 Stück großes Rindvieh,
10345 Kälber,
15094 Schafe,
22009 Schweine,
152 Ziegen,
2181 Hunde.
96143 Stück.

Außerdem 22 Ladungen = 13604 Stück Gänse, wovon allein 21 Ladungen = 13510 Stück auf der Station Quakenbrück aufgeliefert sind.

Die Zahl der beförderten ganzen Wagenladungen Thiere betrug 4028.

Stationen, auf welchen mehr als 100 Ladungen Vieh aufgeliefert wurden, sind folgende:

Leer	mit	638	Ladungen,
Jever	„	467	„
Weener	„	375	„
Brake	„	343	„
Oldenburg	„	300	„
Sande	„	257	„
Varel	„	193	„
Berne	„	132	„
Großensiel	„	130	„
Essen	„	130	„ (darunter 73 Lad. Schweine),
Elsfleth	„	110	„

Das gemästete Vieh wird, namentlich nachdem der Versand nach England so sehr erschwert worden ist, vorzugsweise in Neuß am Rhein auf den Markt gebracht, wo der Viehhandel für ganz Rheinland, Westfalen und Belgien sich concentrirt. Junges Zuchtvieh wird meist in östlicher Richtung nach den Provinzen Hannover, Sachsen und Schlesien, sowie nach dem Königreich Sachsen ausgeführt.

Im Jahre 1877 wurden in östlicher und südöstlicher Richtung über Bremen hinaus mit der Oldenburgischen Bahn versandt:

2561 Pferde,
19588 Stück Rindvieh,
1797 Kälber,
74 Schafe,
1694 Schweine;

dagegen wurden in der Richtung nach Rheinland und Westfalen, hauptsächlich aber nach der Station Neuß versandt:

247 Pferde,
9082 Stück Rindvieh,
5646 Kälber,
3220 Schweine.

C. Güterverkehr.

In dem vom Oldenburgischen Eisenbahnnetze durchschnittenen Verkehrsgebiete ist die Industrie nur schwach entwickelt, so daß im Güterverkehr zunächst die gewöhnlichen Lebensbedürfnisse die Hauptrolle spielen, und da solche zum großen Theile aus anderen Verkehrsgebieten bezogen werden müssen, so ist der Empfang von Gütern erheblich umfangreicher als der Versand.

Bezüglich der einzelnen Handels- und Industriezweige, welche den Verkehr der Oldenburgischen Stationen beleben, ist Folgendes zu bemerken:

Den Waarenaustausch im Handelsverkehr Bremens mit dem Herzogthum Oldenburg, Ostfriesland und den nördlichen Provinzen der Niederlande vermittelt, soweit der Wasserweg nicht concurrirt, ausschließlich die Oldenburgische Eisenbahn.

Die in Delmenhorst blühende Taback- und Kork-Industrie liefert zwar keine großen Transportmassen, führt der Eisenbahn jedoch einen lebhaften und regelmäßigen Verkehr zu. Dasselbe ist seitens der an die Station Delmenhorst angeschlossenen Jutespinnerei der Fall.

In Oldenburg sind es zunächst die industriellen Etablissements, als Warpsspinnerei, Glashütte, Eisengießereien, Brauereien 2c., welche der Eisenbahn erhebliche Transporte zuführen; daneben ist der Getreide-, Droguen-, Wein- und Spirituosenhandel von Bedeutung.

In Zwischenahn ist eine Holzwaarenfabrik in Thätigkeit, zugleich concentrirt sich daselbst der im s. g. Ammerlande lebhafte Handel mit Fleischwaaren, Schinken 2c.

Die Station Augustfehn ist nicht nur wegen des dort angeschlossenen bedeutenden Eisenwerks, neben welchem in neuerer Zeit ein Stahlwerk entstanden ist, sondern auch durch den Versand von Torf für den Eisenbahn-Güterverkehr von hervorragender Bedeutung. Im Jahre 1877 wurden von dieser Station 7,760140 Kilogramm Torf versandt.

Die in Leer in Verbindung mit der Seeschifffahrt blühende

Spedition liefert der Oldenburgischen Eisenbahn verhältnißmäßig wenig Transporte, dieselbe vermittelt vielmehr hauptsächlich den Import von Holz und Getreide ꝛc. nach Rheinland und Westfalen und den Export von Eisen und Eisenwaaren.

In gleicher Weise geht der Absatz der in Weener etablirten Holz- und Getreidehandlungen wesentlich nach Rheinland und Westfalen und benutzt die Oldenburgische Bahn nur bis Ihrhove, soweit die Beförderung nicht bis Papenburg auf der Ems erfolgt.

Der Güterverkehr auf der Wilhelmshaven-Oldenburger Strecke wird wesentlich durch die Bauten in Wilhelmshaven und Umgebung genährt. Der Anlage des Kriegshafens und dem Bau einer jetzt über 10000 Einwohner zählenden Stadt ist die Anlage von Festungswerken sowie eines zweiten Hafens gefolgt. Das hierzu erforderliche Baumaterial ist zum großen Theil auf dem Eisenbahnwege nach Wilhelmshaven transportirt und hat der enorme Bedarf an Steinmaterial eine seltene Entwickelung der Ziegelei-Industrie an der ganzen Bahnstrecke, soweit das erforderliche Rohmaterial sich vorfindet, zur Folge gehabt. Den weit verbreitetsten Ruf haben die hart gebrannten Steine, s. g. Klinker, welche zur Befestigung von Straßen und öffentlichen Plätzen benutzt werden und auf Entfernungen bis zu 300 Kilometern bis in das Innere Deutschlands hinein versandt werden. Die in dem etwa eine Meile von der Station Ellenserdamm entfernten Orte Bockhorn fabricirten Klinker sollen in ihrer Qualität den Holländischen Klinkern voranstehen.

Im Jahre 1877 wurden außer 26,249750 Kilogramm Bruchsteinen vom Piesberge, 24,547500 Kilogramm gebrannte Steine mit der Eisenbahn nach Wilhelmshaven befördert, welche fast ausschließlich auf den Stationen Rastede, Hahn, Varel und Ellenserdamm aufgeliefert sind.

In dem früher industriereichen Varel hat sich noch einige Eisen- und Textilindustrie erhalten, von der die erstere ebenfalls in Wilhelmshaven ihren Hauptabsatz findet.

Die Station Jever vermittelt einen Theil des Verkehrs von und nach Ostfriesland; außerdem ist der Getreidehandel in Jever und der Umgegend von hervorragender Bedeutung.

Auf der Strecke Hude-Nordenhamm schließt die Eisenbahn auf den Stationen Elsfleth, Brake und Nordenhamm unmittelbar an die Seeschifffahrt an.

In Elsfleth hat der Holzhandel einige Bedeutung, während

sich in Nordenhamm der Versand von rohem Petroleum und Getreide entwickelt.

Von weit größerer Bedeutung für den Seeverkehr ist Brake, welches eine regelmäßige Dampfschifffahrt mit Newcastle hat und vorzugsweise Holz, Englische Steinkohlen, Roheisen, Dachschiefer, Chamottsteine, Cement, Getreide 2c. importirt und Eisenbahnschienen, Deutsche Kohlen und Stückgüter exportirt. Erwähnenswerth ist die in Brake in größerem Umfange bestehende Fabrikation von Schiffstauen 2c.

Im Jahre 1877 wurden ab Brake 10,768960 Kilogramm Holz per Eisenbahn — meistens nach Westfalen — versandt.

Die Einfuhr Englischer Kohle hat sich mehr und mehr vermindert, doch hat auch die Ausfuhr der Deutschen Kohle noch nicht den erhofften Aufschwung genommen. Im Jahre 1877 wurden über die Oldenburgischen Weserhäfen importirt 6948 Tonnen Englischer Kohlen, exportirt 11346 Tonnen Deutscher Kohlen.

Auf der Strecke Oldenburg-Osnabrück hat sich seit der Betriebseröffnung ein lebhafter Versand von Grubenhölzern nach Westfalen entwickelt, im weiteren sind die in Bramsche und Quakenbrück thätigen Spinnereien und Webereien zu erwähnen; am letzteren Orte blüht ein verhältnißmäßig bedeutender Weinhandel.

Den größten Massentransport lieferte bislang der in unmittelbarer Nähe der Station Eversburg belegene Piesberg, welcher Eigenthum der Stadt Osnabrück ist. Im Jahre 1877 wurden außer Piesberger Kohlen allein 42,389750 Kilogramm Bruchsteine vom Piesberge nach Oldenburgischen Stationen versandt.

Die Station Osnabrück ist bezüglich des Güterverkehrs als Oldenburgische Station zwar nicht anzusehen, doch darf hier bemerkt werden, daß das Eisen- und Stahlwerk in Osnabrück durch den Bezug von Roheisen über Brake und den Versand von Eisenbahnschienen in umgekehrter Richtung der Oldenburgischen Eisenbahn nicht unerhebliche Transporte zugeführt hat.

Die hauptsächlichen Massen-Transportartikel auf der Oldenburgischen Bahn sind:

Kohlen, wovon im Jahre 1877 82548 Tonnen (à 1000 Kilogramm) befördert wurden und welche vorzugsweise aus Westfalen bezogen werden;

Bruch- und Ziegelsteine, die 1877 in der Quantität von 51284 Tonnen transportirt sind;

Torf, wovon 1877 20947 Tonnen befördert wurden; außerdem

Getreide, Hülsenfrüchte und Oelsamen, Mehl- und Mühlenfabrikate, Holz, Eisenwaaren, Abfälle (Lumpen, Knochen), Petroleum, Salz, Taback und Tabackfabrikate, Wein, Bier und Spirituosen, Kalk und Cement.

Das beförderte Gesammtgewicht stieg von 80765 Tonnen im Jahre 1868, auf 447912 Tonnen im Jahre 1876.

Die durchschnittliche Bewegung über einen Kilometer Bahnlänge beträgt jährlich etwa 90000 Tonnen.

Auf den einzelnen Strecken variirte diese Bewegung im Jahre 1876 wie folgt:

	In der Richtung von Bremen. Tonnen.	nach Bremen. Tonnen.	Zusammen Tonnen.
Bremen	120000	70000	190000
Bremen-Neustadt	122000	75000	197000
Huchtingen	122000	78000	200000
Delmenhorst	113000	82000	195000
Grüppenbühren	115000	81000	196000
Hude	109000	49000	158000
Wüsting	108000	49000	157000
Oldenburg	47000	70000	117000
Bloh	41000	70000	111000
Zwischenahn	37000	68000	105000
Ocholt	36000	66000	102000
Apen	36000	64000	100000
Augustfehn			

	In der Richtung von Bremen. Tonnen.	nach Bremen. Tonnen.	Zuſammen Tonnen.
Auguſtfehn	34000	42000	76000
Stickhauſen	31000	42000	73000
Nortmoor	30000	42000	72000
Leer			
Oldenburg	70000	28000	98000
Raſtede	67000	25000	92000
Hahn	80000	26000	106000
Jaderberg	80000	26000	106000
Varel	92000	19000	111000
Ellenſerdamm	100000	16000	116000
Sande	148000	5000	153000
Wilhelmshaven			
Sande	9000	70000	79000
Sanderbuſch	9000	70000	79000
Haidmühle	8000	9000	17000
Jever			
Hude	33000	59000	92000
Neuenkoop	32000	60000	92000
Berne			

	In der Richtung von Bremen. Tonnen.	nach Bremen. Tonnen.	Zusammen Tonnen.
Berne	31000	60000	91000
Elsfleth	27000	57000	84000
Hammelwarden	24000	57000	81000
Brake	11000	6000	17000
Rodenkirchen	9000	4000	13000
Kleinensiel	8000	4000	12000
Großensiel	9000	3000	12000
Nordenhamm			
Oldenburg	15000	22000	37000
Huntlosen	18000	17000	35000
Ahlhorn	16000	16000	32000
Cloppenburg	13000	13000	26000
Hemmelte	15000	12000	27000
Essen	12000	12000	24000
Quakenbrück			

Der stärkste Güter-Verkehr bewegt sich demnach über die Strecke Bremen-Hude, der schwächste auf der Strecke Brake-Nordenhamm. Das Mißverhältniß zwischen dem Verkehr in beiden Richtungen tritt am meisten auf der Wilhelmshavener Strecke hervor, da in Wilhelmshaven selbst das 30fache der abgehenden Güter ankommt, die Ausnutzung der Wagen in einer Richtung daher eine äußerst ungünstige ist.

§. 28.

Finanzielle Resultate.

A. Einnahmen.

Die Oldenburgischen Eisenbahnen gehören zu den wenigen, auf welchen der Personenverkehr durchweg größere Erträgnisse geliefert hat als der Güterverkehr, namentlich wenn man den Viehverkehr selbständig hinstellt, und nicht, wie solches in der Regel geschieht, zum Güterverkehr rechnet. In den ersten Betriebsjahren 1867, 1868 und 1869 betrugen die Einnahmen aus dem Personenverkehr etwa das anderthalbfache der Güterfrachten. Die kriegerischen Ereignisse des Jahres 1870 änderten das Verhältniß, indem der Personenverkehr trotz der erheblichen Militairtransporte zurückging, der Güterverkehr sich dagegen in außerordentlichem Maaße steigerte, weil in Folge der Blockade der Weser und Elbe den Oldenburgischen Bahnen über die neutrale Ems ein erheblicher Seetransitverkehr zugeführt wurde. Zugleich hatte die rasche Armirung von Wilhelmshaven einen erheblichen Antheil an der Steigerung der Einnahmen im Güterverkehr. So erklärt es sich, daß im Jahre 1870 die Einnahme aus dem Güterverkehr die vom Personenverkehr plötzlich überragte. Seitdem stehen die Einnahmen aus beiden Verkehrsarten sich fast gleich, doch übertreffen in den meisten Betriebsjahren noch die Einnahmen aus dem Personenverkehr, wenngleich die progressive Steigerung der Einnahmen aus dem Güterverkehr stärker ist als die vom Personenverkehr Es ist anzunehmen, daß diese Progression dieselbe bleiben wird — obgleich die im vorigen §. bezeichneten Ausnahmeverhältnisse leicht zu Schwankungen Anlaß geben — und darf deshalb in Berücksichtigung des Umstandes, daß auf einzelnen neu eröffneten Strecken, besonders auf der Südbahn, die Einnahmen vom Personenverkehr sich von vorn herein geringer stellen als die vom Güterverkehr, vorausgesetzt werden, daß künftig die Einnahmen aus dem Güterverkehr erheblich überwiegen werden. Im Betriebsjahre 1876 stellte sich das Verhältniß der einzelnen Einnahmen zur Gesammt-Einnahme wie folgt:

Es entfielen auf die Einnahmen:

	% der Gesammt-Einnahmen.
1. aus dem Personentransport	43,04
2. „ „ Gepäcktransport	2,05
3. „ „ Transport von Extrazügen, Salonwagen und Equipagen ꝛc. . .	0,15

	% der Gesammteinnahme
4 aus dem Personen	4,46
5 „ „ Gepäck	42,12
6 Extrazüge aus dem Personen . .	1,42
7 für Equipagen	0,44
8 „ Viehtransporte	3,25
9 Postwagen, Post für Eisenbahn, Re- misenmiethe u. Bahnsteigkarten Zinsen u.	2,47

Für verschiedene Zweige des Güterverkehrs sind die Eisenbahnen zu mäßigen Sätzen verpflichtet. Die Postverwaltung zahlt eine Frachtvergütung nur für die ausschließlich zum Transport gestellten Wagen oder Wagenabtheilungen. Für die von der Postverwaltung selbst gestellten Postwagen wird eine Frachtvergütung nicht gezahlt, nur die der Eisenbahnverwaltung erwachsenden Selbstkosten für das Schmieren der Achsen, sowie für die Reparatur dieser Wagen werden ersetzt und außerdem wird für Postpackete, welche ein größeres Gewicht als 10 Kilogramm haben und naturgemäß dem Eisenbahn-Eilgutverkehr zufallen, der Eilguttarifsatz an die Eisenbahnverwaltung vergütet. Im Jahre 1876 wurden für die Postverwaltung 737852 Achskilometer Postwagen auf den Oldenburgischen Eisenbahnen **unentgeltlich** befördert.

Die Gesammteinnahme der Oldenburgischen Eisenbahnen während der Betriebszeit betrug:

	Insgesammt	pro Kilometer
1867	299484 M.	7907 M.
1868	714427 „	7377 „
1869	1,003020 „	7913 „
1870	1,320804 „	8714 „
1871	1,497231 „	9700 „
1872	1,790460 „	10881 „
1873	2,264400 „	11915 „
1874	2,594970 „	13654 „
1875	2,657200 „	11503 „
1876	3,035890 „	10858 „

Der Rückgang der Einnahme pro Kilometer in den Jahren 1875 und 1876 liegt in der Eröffnung neuer Strecken, deren Einnahmen weit unter der bisherigen Durchschnittseinnahme blieben.

Für das Jahr 1877, dessen Rechnung noch nicht abgeschlossen werden konnte, stellt die Einnahme sich auf rund 3,850000 M.

oder 11237 M. pro Kilometer, so daß eine Steigerung der Kilometereinnahme bereits wieder eingetreten ist und die successive Steigerung derselben bis zu der im Jahre 1874 erreichten Höhe erwartet werden darf.

Die einzelnen Strecken rangirten mit der Kilometereinnahme im Jahre 1876 wie folgt:

Oldenburg-Bremen	23647	M.
Oldenburg-Wilhelmshaven	12974	„
Hude-Brake	10776	„
Oldenburg-Leer	10503	„
Leer-Neuschanz	7886	„
Jever-Sande	7314	„
Brake-Nordenhamm	5880	„
Oldenburg-Osnabrück	3421	„

Da jedoch die Strecken Quakenbrück-Osnabrück und Ihrhove-Neuschanz erst im November 1876 eröffnet worden sind, so kann die pro 1876 erzielte Einnahme noch keinen sicheren Anhalt für die durchschnittliche Jahreseinnahme geben.

B. Betriebskosten.

Die Betriebskosten setzen sich zusammen aus den Kosten der
Allgemeinen Verwaltung (Centralverwaltung),
Bahnverwaltung (Bahnunterhaltung, Bahnbewachung) und der
Transportverwaltung (Stations-, Lokomotiv-, Wagen- und Wagenbegleitungsdienst).

Die Kosten der allgemeinen Verwaltung vermindern sich relativ in der Regel bei größerer Ausdehnung eines Eisenbahnnetzes, so lange dasselbe nicht Dimensionen annimmt, welche die Uebersicht über den gesammten Dienst von der Centralleitung aus erschwert und eine Decentralisation erforderlich macht, die zur Einrichtung von Zwischeninstanzen führt, und den ganzen Verwaltungsapparat schwerfällig macht.

Die Bahnunterhaltungskosten steigen mit dem Alter der Bahnanlage, bis sie eine normale Höhe erreichen. Vom 1. Januar 1876 wird ein Theil derselben aus dem Erneuerungsfond bestritten, über den unten Näheres mitgetheilt wird.

Die Kosten der Transportverwaltung sind im Wesentlichen von dem Umfange des Verkehrs abhängig, bezüglich der Unterhaltung der Transportmittel ꝛc. gilt jedoch das von den Bahnunterhaltungskosten Gesagte.

Die gesammten Betriebskosten betrugen:

	Insgesammt.	per Kilometer Bahnlänge.	In % zur Einnahme.
1867	143478 M.	3788 M.	47,9
1868	376554 „	3894 „	52,7
1869	456492 „	3602 „	45,2
1870	518757 „	3422 „	39,3
1871	606105 „	3927 „	40,5
1872	778059 „	4728 „	43,5
1873	1,034148 „	5441 „	45,7
1874	1,261686 „	6639 „	48,6
1875	1,454344 „	6296 „	54,7
1876	1,643078 „	5877 „	54,1

Das procentuale Verhältniß der Betriebskosten zu den Einnahmen stellt sich der Regel nach um so günstiger, je größer die Einnahmen sind; es betrugen die Betriebskosten des Jahres 1876 auf den einzelnen Strecken:

Oldenburg-Bremen	39,1 %
Oldenburg-Wilhelmshaven . .	48,4 %
Oldenburg-Leer	56,1 %
Hude-Brake	62,8 %
Sande-Jever	68,8 %
Brake-Nordenhamm	71,3 %

der Einnahmen.

Hierzu ist jedoch zu bemerken, daß eine genaue Vertheilung derjenigen Ausgaben, welche sich nicht lokalisiren lassen, als die Kosten der Allgemein-Verwaltung, des Lokomotiv- und Wagendienstes, nicht möglich ist, weil die Verwaltung der einzelnen Strecken nicht getrennt geführt wird, vielmehr diese Kosten am Jahresschlusse nach einem bestimmten Modus auf die einzelnen Strecken vertheilt werden.

Auf den Strecken Oldenburg-Osnabrück und Leer-Neuschanz waren die Betriebskosten höher als die Einnahmen, doch kann wegen der kurzen Betriebsdauer dieses Resultat keinen Anhalt für den Jahresdurchschnitt geben, zumal der Betrieb in die Wintermonate November und December fällt.

Von den Betriebskosten entfielen auf

	Allgemeine Verwaltung.	Bahn-Verwaltung.	Transport-Verwaltung.
1867	16,6 %	29,3 %	54,1 %
1868	12,2 %	33,4 %	54,4 %
1869	12,8 %	34,6 %	52,6 %

	Allgemeine Verwaltung.	Bahn-Verwaltung.	Transport-Verwaltung.
1870	11,0 %	33,4 %	55,6 %
1871	11,3 %	33,1 %	55,6 %
1872	10,1 %	31,3 %	57,8 %
1873	10,0 %	31,7 %	58,3 %
1874	9,6 %	31,6 %	58,8 %
1875	10,0 %	34,0 %	56,0 %
1876	9,7 %	32,1 %	58,2 %

Die größere Hälfte der Betriebskosten bestand bis jetzt in den Ausgaben an Gehalten und Arbeitslöhnen.

C. Betriebsüberschüsse.

Die nach Abzug der Betriebskosten von den Betriebseinnahmen verbleibenden Ueberschüsse betrugen:

	Im Ganzen. M.	In % des gesammten Anlagekapitals.
1867	156006	3,21
1868	337869	2,78
1869	546528	3,85
1870	802047	5,01
1871	891126	5,50
1872	1,012398	5,86
1873	1,230252	5,67
1874	1,333284	6,05
1875	1,202856	5,46
1876	1,392813	6,65

Aus diesen Ueberschüssen werden zunächst die für die Benutzung der anderen Eigenthümern gehörigen Bahnanlagen zu zahlenden Entschädigungen gedeckt.

Für die Mitbenutzung der Bremischen Anlagen sind außer den als Betriebskosten verrechneten Beiträgen zu den Ausgaben für die Betriebsführung auf der Station Bremen gezahlt worden:

1867	43323 M.
1868	90519 „
1869	91532 „
1870	91157 „
1871	79482 „
1872	79754 „
1873	91218 „

1874	104709 ℳ.
1875	118153 „
1876	118153 „

Für das Jahr 1877 sind einschließlich der als Betriebskosten zu verrechnenden Beträge abschläglich 190000 ℳ. gezahlt worden.

Die zur theilweisen Verzinsung des Anlagekapitals der Station Leer an die Westfälische Eisenbahn gezahlten Beiträge sind von geringer finanzieller Bedeutung.

Die von den Bruttoeinnahmen der Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn an den Königlich Preußischen Fiskus vertragsmäßig herauszuzahlenden Antheile betrugen:

	Insgesammt ℳ.	In % des von Preußen aufgewandten Anlagekapitals.
1867	29802	1,67
1868	81231	1,30
1869	106734	1,71
1870	132429	2,81
1871	187755	2,95
1872	209508	3,29
1873	225762	3,54
1874	274956	4,32
1875	261372	4,10
1876	303424	4,76

Das Jahr 1877 ergiebt ein für Preußen noch erheblich günstigeres Resultat als das Jahr 1876, dagegen tritt mehr und mehr die Gefahr in den Vordergrund, daß das finanzielle Interesse der Oldenburgischen Eisenbahnverwaltung durch die Vertragsbestimmung über die an Preußen herauszuzahlenden Einnahmeantheile geschädigt werde. Bei Abschluß des bezüglichen Staatsvertrages ist wohl nicht vorausgesetzt, daß der Verkehr den jetzigen Umfang gewinnen und eine Verzinsung des Anlagekapitals von 4—5% überhaupt eintreten werde, andernfalls dürfte das Abkommen, daß Oldenburg von der Bruttoeinnahme von mehr als 20000 ℳ pro Meile 60% auszukehren habe, bei näherer Erwägung kaum als durchführbar angesehen und in den Vertrag aufgenommen worden sein. Die Bruttoeinnahme von 20000 ℳ ist bereits im Jahre 1871 überschritten, der Verkehr nach Wilhelmshaven ist aber so geartet, daß derselbe in Rücksicht auf die geographische Lage nur auf die jetzige Höhe gebracht werden konnte, wenn in Concurrenz gegen den Seeverkehr die Fracht-

sätze für Eisenwaaren, Baumaterialien und Kohlen gegen die normalen Tarifsätze erheblich ermäßigt wurden. Um Englische Produkte von der Concurrenz auszuschließen und den Transport Deutscher Produkte auf dem Eisenbahnwege heranzuziehen, sind die Tarifsätze theilweise auf den Einheitssatz von $0{,}_{3}$ Silberpfennige pro Centner und Meile ermäßigt worden, und wenn von den durch solche Ermäßigungen erzielten Einnahmen 60% an den Königlich Preußischen Fiskus auszukehren sind, so bleibt der Oldenburgischen Eisenbahn für die Transportleistung nur eine Vergütung von ein drittel Silberpfennig pro Centner und Meile. Verschärft wird dieses ungünstige Verhältniß durch den Umstand, daß die Transporte fast ausschließlich in der Richtung nach Wilhelmshaven sich bewegen, und die hieraus sich ergebende mangelhafte Wagenausnutzung die Transportleistung bedeutend erhöht. Allerdings ist eine Abänderung der bezüglichen Vertragsbestimmung bis jetzt nicht beantragt, und in loyalster Weise mit Einführung der im Interesse der Deutschen Industrie wünschenswerth erscheinenden Frachtermäßigungen vorgegangen worden: einerseits, weil die nach Wilhelmshaven zu befördernden Sendungen zum großen Theile andere Oldenburgische Eisenbahnstrecken transitiren und befruchten, andererseits, weil die Betriebskosten der Strecke Wilhelmshaven-Oldenburg bis jetzt aus den der Oldenburgischen Verwaltung verbliebenen Einnahmeantheilen reichlich gedeckt worden sind. Indessen ist das letztere Resultat nur ein scheinbares, weil im Verhältniß zur Abnutzung der Bahn Rücklagen nicht gemacht sind, die Bahnunterhaltungskosten aber mit dem Alter der Anlage von Jahr zu Jahr sich steigern werden.

Diese Steigerung der Unterhaltungskosten des Oberbaues der Bahn, der Brücken und des Betriebsmaterials, welche ihren Höhepunkt erreicht, wenn das abgenutzte Material durch neues ersetzt werden muß, veranlaßt die Mehrzahl der Eisenbahnverwaltungen zur Gründung eines Erneuerungsfonds. Bis zum Jahre 1876 wirthschaftete die Oldenburgische Eisenbahnverwaltung ohne einen derartigen Fonds, doch wurden bei den günstigen Betriebsergebnissen nicht unerhebliche Beträge für Ergänzung des Betriebsmaterials ꝛc., sowie zur Anlage von Signal-Glockenleitungen aus den Betriebsüberschüssen bestritten, und zwar:

im Jahre	1869 . . .	36000	M.,
„ „	1870 . . .	30000	„
„ „	1871 . . .	49800	„
„ „	1872 . . .	44656	„

im Jahre 1873 . . .	145055	M.
„ „ 1874 . . .	151355	„
„ „ 1875 . . .	15147	„
Zusammen	472013	M.

In der Erwägung, daß es zweifelhaft sei, ob das vollständig ausgebaute Oldenburgische Eisenbahnnetz so günstige finanzielle Resultate liefern werde, als die ersten in den verkehrsreicheren Gegenden gebauten Strecken, daß es aber bedenkliche Schwankungen im Haushalte der Eisenbahnverwaltung bezw. des Staats zur Folge haben könne, wenn das minder rentable Gesammtnetz die Kosten von Erneuerungen zu übernehmen habe, die theilweise der in der günstigeren Periode stattgehabten Abnutzung entspringen, — wurde beim 18. Landtage die Errichtung eines Erneuerungs- und Reservefonds beantragt. Nach den Anträgen der Staatsregierung sollte dieser Fonds mit 10% der Bruttoeinnahme, außerdem mit dem Erlös für abgängiges Material und mit den Ueberschüssen aus dem Sandlieferungsgeschäft dotirt werden, dagegen aber folgende Ausgaben bestreiten:

1. für Erneuerung des Oberbaues der Bahn (Schienen, Weichen, Herzstücke, Schwellen ꝛc.),
2. für Erneuerung des Oberbaues der Brücken,
3. für Erneuerungen an Lokomotiven, Tendern und Wagen,
4. unvorhergesehene Ausgaben in Folge von Betriebsunfällen oder Naturereignissen,
5. Ergänzungen der Bahnhofsanlagen und Vermehrung des Betriebsmaterials.

Die vorläufig nicht zur Verwendung kommenden Bestände des Fonds sollten zur vorschußweisen Deckung der Kosten des Betriebsmaterials ꝛc., für welche der Eisenbahnverwaltung ein Betriebskapital bis dahin nicht bewilligt war, benutzt werden.

Die Anträge der Staatsregierung fanden die volle Zustimmung des Landtages nicht. Man fürchtete bei Bildung eines Fonds in der beantragten Form der Eisenbahnverwaltung eine zu selbständige Stellung in finanzieller Beziehung zu geben, obwohl man die Nützlichkeit, ja Nothwendigkeit dieses Fonds anerkannte. Es wurde deshalb der Gründung eines Fonds an sich zwar zugestimmt, indessen beschlossen, die zur Dotirung des Fonds erforderlichen Mittel vorläufig nur für die laufende Finanzperiode 1876/78 zu bewilligen, die Bestreitung der Kosten von Hochbauten aus dem Erneuerungsfonds aber ausdrücklich auszuschließen. Anstatt der beantragten

10% der Bruttoeinnahme wurden abgerundete Beträge von nur etwa 8% zur Dotirung des Fonds bewilligt, und zwar:

240000 M. für 1876,
250000 „ „ 1877,
260000 „ „ 1878,

ferner der derzeitige Ueberschuß aus dem Sandlieferungsgeschäft ad 82000 M. und der Erlös für abgängiges Betriebsmaterial.

Im Jahre 1876 betrugen die Einnahmen des Fonds:

Zuschuß der Betriebscasse	240000	M.
Aus dem Sandlieferungsgeschäft	82000	„
Zinsen	3404	„
Für altes Material	4725	„
Pauschalsumme von der Steinhäuser Hütte für Entbindung von der Garantie für Schienen	50129	„
Zusammen	380258	M.

Die Ausgaben betrugen:

Erneuerung des Oberbaues	97447	M.
„ „ „ der Huntebrücke . .	17819	„
„ „ Betriebsmaterials	11134	„
Durch Betriebsunfälle, Ueberschwemmung, Sturm und Brandschäden entstandene Kosten . . .	14382	„
Ergänzung und Erweiterung der Bahnanlagen .	58237	„
Anschaffung von neuen Wagendecken ꝛc. . . .	4700	„
Zusammen	203719	M.

so daß ein Bestand von . . . . . 176539 „

auf das Jahr 1877 übertragen ist, für welches Jahr die Rechnung zur Zeit noch nicht abgeschlossen werden kann.

Der nach Abzug der für Mitbenutzung fremder Bahnanlagen zu zahlenden Entschädigungen und der an den Erneuerungsfonds abzuführenden Beiträge verbleibende Rest des Betriebsüberschusses wird an die Landescasse ausgekehrt. Bis jetzt sind an die Landescasse abgeliefert:

	Im Ganzen M.	In % des von Oldenburg verausgabten Anlagekapitals.
1867	82881	$4_{,27}$
1868	164811	$4_{,20}$
1869	306507	$5_{,08}$
1870	538932	$6_{,88}$
1871	565530	$7_{,13}$

	Im Ganzen M.	In % des von Oldenburg verausgabten Anlagekapitals
1872	669861	7,43
1873	762069	5,67
1874	796101	5,86
1875	832768	6,05
1876	757826	5,97

Der Rückgang der Ablieferung im Jahre 1876 ist in der Bildung des Erneuerungsfonds begründet, welchem, wie bereits erwähnt, 240000 M. aus den Betriebsüberschüssen zugeführt wurden.

So lange auf den Strecken Osnabrück-Oldenburg und Jhrhove-Neuschanz nur ein beschränkter Betrieb geführt wurde, ist das Anlagekapital dieser Strecken aus der Baucasse verzinst worden. Vom 1. Januar 1877 hat der Betrieb die Verzinsung des gesammten Anlagekapitals zu tragen, und wird der Abschluß des Jahres 1877 zeigen, ob die Rentabilität der Oldenburgischen Eisenbahnanlagen gesichert erscheint oder nicht. Nach vorläufiger Ermittelung darf ungeachtet der Rücklagen in den Erneuerungsfonds pro 1877 auf eine Verzinsung des gesammten Anlagekapitals von etwa 4½ % gerechnet werden und würde damit in der Voraussetzung, daß auch ferner die Betriebskosten im richtigen Verhältniß zu den Betriebseinnahmen bleiben, die Sicherheit gegeben sein, daß das den Wohlstand des Landes Oldenburg so erheblich fördernde Unternehmen ohne jeden Zuschuß der Steuerzahler bestehen kann und sich weiter entwickeln wird.

Dritter Abschnitt.

Aussichten in die Zukunft.

§. 29.

Erforderliche Erweiterungs- und Ergänzungsbauten.

Im vorstehenden Abschnitt ist ein so reiches Material über den Umfang, den das Eisenbahnunternehmen des Herzogthums gewonnen hat, durch Mittheilung der Zahl der Personen, welche bei diesem Transportgeschäft betheiligt sind, durch Angabe der bewegten Güter und Menschen, durch Aufführung der finanziellen Ergebnisse enthalten, daß dasselbe an dieser Stelle noch durch eine Notiz über den Grundbesitz vervollständigt werden darf.

Die für die Bahnen erworbenen Grundstücke sind belegen in

43 inländischen,

37 ausländischen Gemeinden.

Auf denselben sind 541 Gebäude erbaut, von denen 481 zur Brandcasse mit 2,630110 *M.* versichert sind (excl. Hauptgebäude auf Bahnhof Oldenburg). Die nicht versicherten Gebäude liegen im Bremischen Gebiete, auf der Strecke Sande-Jever, Oldenburg-Wilhelmshaven (Gemeinde Sande und Preußisches Gebiet), auf der Strecke Oldenburg-Osnabrück in den Gemeinden Halen, Büren und Osnabrück.

Wenn der Verkehr, wie zu erwarten steht, sich noch ferner entwickeln wird, so werden schon für die nächste Zeit folgende Ergänzungsbauten erforderlich:

1. Auf der Station Bremen-Neustadt die Anlage eines vierten Gleises und mehrerer stumpfer Gleis-Enden zur Aufstellung von Wagen.

2. Auf der Station Hude: Vermehrung der Gütergleise, Anlage einer Brückenwaage und eines zweiten Brunnens für die Wasserstation. Erbauung von Beamtenwohnungen für die Lokomotiv-Beamten und Weichenwärter. Vergrößerung der Werkstatt und Erbauung eines Wagenschuppens.

3. Auf der Station Zwischenahn: Gleiserweiterungen und Anlage einer bedeckten Halle für die Vergnügungs-Reisenden.

4. Auf den Stationen Jaderberg und Sande: Verlängerung der zweiten Hauptgleise.

5. Auf der Station Wilhelmshaven: Erweiterung des Lokomotivschuppens.

6. Auf dem Bahnhofe Brake wird die Anlage einer Lokomotiv-Drehscheibe nothwendig und sind Gleiserweiterungen, Verlängerung des Seegüterschuppens und Anlage von Kohlen-Sturzvorrichtungen zur direkten Verladung der Kohlen in die Schiffe als ein dringendes Bedürfniß anzuerkennen.

7. Für den Bahnhof Nordenhamm ist der Ausbau des Hafens und eine Vermehrung der Piers, sowie Anlage von Kohlen-Sturzvorrichtungen mit den erforderlichen Gleisanlagen und Lagerschuppen unausweichliche Bedingung der Lebensfähigkeit der Bahnstrecke Brake-Nordenhamm (vergl. übrigens §. 31).

8. Auf dem Bahnhof Weener der Bahnstrecke Ihrhove-Neuschanz, sowie auf den Stationen Cloppenburg, Badbergen und Bramsche der Südbahn werden Gleiserweiterungen, Vermehrung der Produktenplätze und Anlage von Brückenwaagen in nächster Zeit nothwendig, wie auch eine Vermehrung der Gleise auf dem Bahnhofe zu Eversburg in Aussicht genommen werden muß, wenn die Hannoversche Staatsbahn, was nur als eine Frage der Zeit angesehen werden kann, dort gleichfalls einen Anschlußbahnhof herstellen wird.

§. 30.

Neue Anschlüsse und sonstige Einflüsse.

Den nächsten neuen Anschluß, den die Oldenburgischen Bahnen gewinnen werden, wird die etwa im Jahre 1880 zu erwartende Eröffnung der Rheinischen Bahn Duisburg-Rheine-Quakenbrück bringen. Das unmittelbar anstoßende Gebiet der Provinz Hannover bietet wenig Aussicht auf erheblichen Zuwachs des Lokalverkehrs; das bedeutende südwestliche Hinterland dürfte auf dieser kürzeren Route dem Oldenburgischen Netze manches Gut zubringen, was jetzt auf

längerer Strecke oder aus den mehr östlichen Theilen Westfalens bereits in Osnabrück in unsere Hand übergeht. Dieser Ausfall wird, wie man erwarten kann, durch die Verkehrssteigerung über Quakenbrück hinaus nach beiden Richtungen reichlich aufgewogen werden und enthält schon der Anschluß an ein so bedeutendes Bahnnetz wie das der Rheinischen Verwaltung den Gewinn vermehrter Selbständigkeit in der Stellung zu den Nachbarbahnen überhaupt.

Eine weit größere Bedeutung würde die Sache für das Herzogthum Oldenburg gewinnen, wenn die Rheinische Verwaltung der Realisirung des Gedankens an eine Fortsetzung der Bahn nach Bremen näher tritt (vergl. §. 31). Es wäre indessen müssig, die verschiedenen Möglichkeiten der Lösung dieser Frage schon jetzt zu erörtern. Es mag aber darauf hingewiesen werden, daß die wohlverstandenen Interessen beider Verwaltungen nicht zu kollidiren scheinen.

Als eine nothwendige Vervollständigung der Südbahn muß die Erstreckung des diesseitigen Verkehres in seinem vollen Umfange bis in die Stadt Osnabrück bezeichnet werden. Der in der Ausführung begriffene Umbau des Bahnhofs dürfte die Bedenken, ob derselbe die diesseitigen Güterzüge aufzunehmen im Stande sei, beseitigen; für die Strecke Eversburg-Osnabrück selbst würde eventuell der Ausbau des zweiten Gleises in Frage kommen. Man darf sich der Erwartung hingeben, daß die Erfahrungen über den Umfang des beiderseitigen Verkehrs zu einem Abkommen auf dieser Grundlage der unbeschränkten Mitbenutzung der Strecke und des Bahnhofs gegen verhältnißmäßige Antheilnahme an den Kosten der Anlage, der Unterhaltung und des Betriebes im Interesse beider Verwaltungen zu Stande komme. Anderenfalls würde die Königlich Hannoversche Verwaltung des Vortheils verlustig gehen, den die für die Mitbenutzung zu leistende Entschädigung insoweit enthält, als sie die Mehrkosten, welche der Hinzutritt des diesseitigen Betriebes verursacht, übersteigt; die Oldenburgische Verwaltung aber würde genöthigt sein, sich für ihren Gesammtverkehr selbständig zu etabliren, zu dem Ende einen erheblichen Kapitalaufwand zu machen und die Zahl der Bahnhöfe in Osnabrück noch um den dritten zu vermehren. Letzteres würde in der That kaum im Interesse des reisenden und verkehrtreibenden Publikums liegen und einen wesentlichen Rückgang gegen das früher verfolgte Projekt eines Centralbahnhofs bezeichnen, welches durch den vorläufigen Verzicht der Bergisch-Märkischen Bahn auf die Ausführung der Strecke Osnabrück-Hamm,

sowie durch die Erfahrung in den Hintergrund getreten ist, daß die vor einigen Jahren angenommene ungemessene Steigerung des Verkehrs einer Periode des Stillstandes und der Abnahme Platz machte.

Dieselben Erscheinungen waren maßgebend, um auch das oben bereits berührte Projekt eines Centralbahnhofs Bremen bislang nicht zur Ausführung kommen zu lassen, sondern mehr und mehr eingeschränkte Projekte zu substituiren. Oldenburgischerseits ist dabei der Standpunkt festgehalten, daß das vertragsmäßige Recht auf Benutzung der vorhandenen Anlagen durch einen Umbau nicht alterirt werden könne, wenigstens nicht in der Weise, daß zu den daraus sich ergebenden Kosten Oldenburg aus einem anderen Gesichtspunkt beizutragen sich veranlaßt sehen könnte, als in etwaiger Anerkennung der Verbesserung der ihm neuerdings zur Verfügung gestellten Anlagen, sofern daraus für den Verkehr und den Betrieb Vortheile entstehen.

Noch ist hier nicht unerwähnt zu lassen, daß die Frage des Ueberganges sämmtlicher Deutscher Bahnen auf das Reich die Interessen des Herzogthums selbstredend sehr nahe berührt. Gegenwärtig hat diese Idee jedoch noch so wenig konkrete Gestalt gewonnen, daß das Land oder auch nur die Eisenbahnverwaltung als solche Stellung zu derselben nicht hat einnehmen können. Die vorläufige persönliche Ansicht eines Mitgliedes der Direktion ist in einer kleinen Brochüre (Die Reichseisenbahnfrage von Peter Ramsauer, bei C. Berndt & A. Schwartz in Oldenburg) niedergelegt.

§. 31.

Neue Aufgaben.

1. Ausführung der Hafenanlage zu Nordenhamm.

Unter die zu einer naturgemäßen weiteren Entwickelung des Bahnverkehrs nothwendig erforderlichen Einrichtungen gehört vor Allem die in den ersten Anfängen bereits begonnene Hafenanlage zu Nordenhamm. Wie schon in der Beschreibung der Strecke Brake-Nordenhamm erwähnt wurde, sind die bisherigen hierher gehörenden Einrichtungen nur den allerersten Bedürfnissen eines Verkehrs zwischen See und Bahn entsprechend bemessen; es ist daher auch schon mehrfach ihre Unzulänglichkeit zu Tage getreten und wird die Weiterführung in nächster Zeit ein unabwendbares Erforderniß, umsomehr, als die bezüglichen neuen Anlagen nicht der Bahnanlage allein, sondern dadurch, daß sie den, Oldenburg vermöge

seiner Lage ꝛc. gebührenden Antheil am großen Verkehre auf das eigene Territorium überführen, dem gesammten Lande, sowie dem handeltreibenden Publikum, namentlich aber der Oldenburgischen Rhederei, zu Nutze kommen werden.

Was die Lage von Nordenhamm als Hafenstation im Großen und Ganzen betrifft, so ist dieselbe, wie schon gesagt wurde, von Natur sehr günstig — soweit stromauf gelegen, als mit dem Tiefgang der im atlantischen Handel meistens verwendeten Seeschiffe noch verträglich ist (Nordenhamm liegt auf ca. $^1/_3$ der Entfernung zwischen Bremerhaven und Brake), hat es eine vortreffliche Rhede, eine in einer Concaven (also der Erhaltung der Tiefe sehr günstige) liegende Uferlinie, ist trotzdem vom Eisgang verhältnißmäßig wenig belästigt und endlich durch die weit vorspringende Blexerhörne, sowie durch die Lage nahe unter dem westlichen Weserdeiche, gegen Wind und Wellen sehr geschützt: Vorzüge, welchen gegenüber einige andere Uebelstände als: Mangel an süßem Wasser, an bequem zur Hand liegendem Ballast, sowie eines größeren Orts in der Nähe als nicht gerade erheblich angesehen werden können.

Was nun die Bahnhofs-Anlage selbst betrifft, welche, wie schon früher angeführt, theils binnendeichs, theils außendeichs situirt ist, so wurde ein bequemes, reichlich großes Gleissystem bereits hergestellt; daneben wurde an der Rhede ein Seegüterschuppen von etwa 2000 Quadratmeter Grundfläche angelegt; dieser, sowie die vorhererwähnten Gleise sind mit dem Fahrwasser des Stromes durch eine vorgebaute Brücke resp. 2 auf einem sogenannten Pier liegende Schienenstränge in direkteste Verbindung gebracht. Ein zweiter solcher Pier zum Ueberladen von Gütern zwischen Bahn und weniger tief gehenden Schiffen ist auch bereits hergestellt.

Neben diesen Piers bestehen noch die 2 schon früher vorhanden gewesenen Landungsbrücken für Personen und Vieh.

Wenn diese Anlagen nicht mehr ausreichen, so können dieselben zunächst dahin erweitert resp. ergänzt werden, daß man durch Anlage mehrer vorgesehener Piers die Anzahl der Ueberladepunkte zwischen Schiff und Wagen vermehrt und entsprechend größere Lagerräume schafft; letzteres würde durch Verlängerung des bestehenden Güterschuppens event. durch Anlage weiterer Schuppen zu bewirken sein. Wenn diese Lande-Vorrichtungen an der freien, durchaus sicheren Rhede auch ihre erheblichen Vorzüge haben, so können dieselben doch nicht zu allen Zwecken und für alle Zeiten genügen. Um allen Anforderungen der Schifffahrt gerecht zu werden, ist ein durch

eine Schleuse von der Weser abgeschlossener Dockhafen, welcher den Schiffen bei gleichbleibendem Wasserspiegel einen jederzeit sicheren Liegeplatz bietet, ein unabweisbares Erforderniß.

Weitere nothwendige Anlagen sind: ein abgeschlossener Petroleum-Lagerplatz, sowie endlich definitive Sicherung der ganzen Bahnhofs- und Hafen-Anlagen gegen den Angriff von Wind und Wasser an der Stromseite.

Nachdem damit die Grundlagen der ganzen Anlage — Tidehafen und Dockhafen — geschaffen wären, würde einer 3. Periode die Erweiterung der Anlage in beiden Richtungen nach Maßgabe des eintretenden Bedürfnisses zufallen, nämlich Erweiterung der Lagerräume, sowohl der mit dem Tidehafen als mit dem Dockhafen in Verbindung stehenden, Vermehrung der Ueberladepunkte für beide Arten — die erforderlichen neuen Gleisanlagen und endlich die für einen ausgedehnten Verkehr erforderlichen Hülfsanlagen: Trockendocks, Slips ꝛc., welche übrigens, wie es auch bei anderen Häfen meistens der Fall ist, größtentheils der Privat-Industrie zu überlassen sein würden.

Selbstredend würden die oben aufgezählten Anlagen, soweit dieselben nicht untheilbar sind (z. B. der Dockhafen, die Uferbefestigung ꝛc) nicht sofort, sondern nach Bedarf und Umständen herzustellen sein.

Was die Kosten anbetrifft, so wurden die der nächsten Periode zufallenden Bauten auf die verhältnißmäßig geringe Summe von 1,200000 *M.* veranschlagt, deren möglichst baldige Verwendbarkeit als im höchsten Interesse des ganzen Eisenbahn-Unternehmens liegend zu bezeichnen ist.

2. Sonstige Erweiterungen.

Für die gedeihliche Weiterentwickelung des ganzen Eisenbahnnetzes, ja schon um dasselbe auf der einmal erreichten Höhe der Prosperität zu erhalten, ist es nicht genug, daß dasselbe in seinem Bestand bleibe, denn nirgend gilt der Satz, daß ein Stillstehen dem Rückwärtsgehen gleich zu achten, mehr als im Eisenbahnwesen; es müssen vielmehr die einzelnen Strecken nach verschiedenen Richtungen hin erweitert werden; hinzu kommt noch, daß bei Bahnen — welche wie die unseren aus öffentlichen Mitteln erbaut werden — der resultirende Nutzen wesentlich doppelter Natur ist, indem nicht nur das Unternehmen als solches gefördert wird, sondern auch alle Erweiterungen einen neuen Land- und Bevölkerungstheil in den

großen Verkehr hineinziehen, wodurch auch Landestheile, welche von den großen Hauptrouten abliegen, des Nutzens eines raschen und billigen Transportmittels, des vielleicht wichtigsten Elements heutiger Kultur, theilhaft werden.

Eine weitere Veranlassung zu Erweiterungen liegt außer obigen allgemeinen Gründen bei uns auch noch in speziellen lokalen Verhältnissen; denn einmal ist der bisherige Reinertrag nur hoch genug gewesen, um eine mäßige Verzinsung des Anlage-Capitals erreichen zu lassen, so daß also die letztere, bei etwa durch den Verschleiß höher werdenden Betriebskosten und beim Ausbleiben eines Zuwachses an Einnahmen, unter den normalen Zinsfuß herabgehen würde; sodann wird mit ziemlicher Sicherheit behauptet werden können, daß die Einnahmequelle, welche Wilhelmshaven durch die dortige große Bauthätigkeit, sowie durch seine erste Entwicklung unserm Verkehr geliefert hat, minder ergiebig fließen wird, sobald dort stabilere Verhältnisse eintreten; ferner liegt nicht außerhalb der Möglichkeit, daß Anschlüsse von Bahnen, welche nicht in den Händen der diesseitigen Verwaltung sind, leicht dazu dienen können, einen Theil des bereits gewonnenen Verkehrs wieder zu verlieren; endlich muß darauf hingewiesen werden, daß umgekehrt jede Erweiterung die Kosten des Betriebes verringert, indem sie einen oft wesentlichen Theil der Ausgaben über eine größere Länge vertheilt.

Die Erweiterungsprojekte, welche zunächst ins Auge zu fassen sein möchten, sind folgende:

a) Die sogenannte Ostfriesische Küstenbahn. Dieselbe soll einen Anschluß der Stadt Emden — zur Zeit der Endpunkt der Westfälischen Bahn — über Norden, Esens und Wittmund mit der diesseitigen Station Jever vermitteln, und würde somit im Allgemeinen der Nordseeküste parallel laufend, den Verkehr des reichsten und fruchtbarsten Theils von Ostfriesland unseren Bahnen zuführen. Vorerst hat man, eingedenk, daß kleinere Ziele meistens leichter erreicht werden, diesseits geglaubt, sich darauf beschränken zu sollen, zur Verwirklichung des für Oldenburg wichtigsten Theils Jever-Norden fördernd einzutreten; diese Strecke würde eine Länge von 48,$_2$ Kilometer erhalten (hiervon auf Oldenburgischem Gebiete liegend 3 Kilometer) und als Bahn zweiten Ranges ausgeführt, einen Aufwand von 5,636000 ℳ. erfordern (davon wieder auf den Oldenburgischen Theil ca. 180,000 ℳ. fallen).

Ueber die Art und Weise, in der die Ausführung dieses Projektes geschehen soll, hat bisher bei den mancherlei berührten, einander

theilweise widerstreitenden Interessen ein Resultat sich nicht erreichen lassen, doch steht zu hoffen, daß dies den fortgesetzten Bemühungen schließlich gelingen werde, namentlich, wenn der indirekte Nutzen der beiden betheiligten Verwaltungen, Oldenburg und Preußischer Fiskus (für Oldenburg-Wilhelmshaven) Veranlassung gäbe, das Unternehmen in materieller Weise zu fördern, indem in irgend einer zweckmäßigen Weise ein Theil des erforderlichen Capitals ihm geschafft würde.

b) Die Bahn von Delmenhorst über Stuhr-Kirchweyhe (Anschluß der Venlo-Hamburger Bahn) und Thedinghausen nach Langwedel zum Anschluß an die Hannoversche Staats- und die Langwedel-Uelzener Bahn.

Diese Bahn hat eine Länge von . . . . . 44 Kilometer,
davon liegen im Oldenburgischen Gebiete . . . . 10,0 „
„ „ „ Preußischen . . . . . 27,0 „
„ „ „ Braunschweigischen . . . . . 7,0 „

Die Anlagekosten werden einschließlich des ziemlich theuren Weserüberganges etwa 6,560000 *M.* betragen.

Wenn nun zwar nicht geläugnet werden kann, daß dies Anlagekapital ein hohes ist, ferner daß durch diese Linie eine ins Gewicht fallende Abkürzung der für Oldenburg wichtigen Routen nicht erlangt wird, auch daß von ihr nur ein kleiner Theil — etwa $^1/_4$ der Länge — den Verkehr des eigenen Landes erschließt, so sind doch andererseits die Interessen, welche für die Oldenburgische Eisenbahn-Verwaltung an diesen Anschluß sich knüpfen, zu groß, als daß nicht dem Inslebentreten dieser Strecke Oldenburg seine äußerste Thatkraft widmen müßte, denn es wird

1. ein über diese Strecke geleiteter Verkehr Bremen (das Zollvereins-Ausland) umgehen, und damit Kosten, Zeit und Weiterungen ersparen; es wird ferner
2. durch diese Bahn eine vom Staate Bremen unabhängige Verbindung des wichtigsten Theiles des Oldenburgischen Bahnnetzes mit benachbarten Bahnen geschaffen (Cöln-Minden, Hannoversche Staatsbahn, Langwedel-Uelzen); weiter
3. wird es nur auf diese Weise möglich sein, die finanziellen Interessen Oldenburgs von denen Bremens unabhängig zu machen; sodann
4. ist hervorzuheben, daß das durchschnittene Terrain zu seinem weitaus größten Theil wohl angebaut und fruchtbar ist, so daß der Bahn ein wesentlicher Einnahme-Faktor — der Lokalverkehr — nicht fehlen wird; endlich noch ist

5. zu erwähnen, daß sofern man zum Bau dieser Bahn sich entschließen sollte, der finanziell so günstig situirte Staat Braunschweig wegen seines von derselben durchschnittenen Kreises Thedinghausen eine angemessene Subvention aller Wahrscheinlichkeit nach bewilligen würde.

c) Die Bahn von Ahlhorn über Vechta, Lohne und Damme nach Lemförde zum Anschluß an die Paris-Hamburger Bahn, event. an die Fortsetzung nach Herford, Detmold ꝛc. Anders als bei den beiden vorigen Bahnen liegen bei dieser die Verhältnisse, indem von ihrer 54,5 Kilometer betragenden Länge der weitaus größte Theil, nämlich 46 Kilometer = 85% der Gesammtlänge, auf Oldenburgischem Gebiete liegen, und indem ferner auch die Herstellungskosten, sofern man diese Strecke einstweilen als Bahn zweiten Ranges ausführte, auf die verhältnißmäßig niedrige Summe von 4,741500 M. sich belaufen werden. Sofern der Anschluß an die Köln-Mindener Bahn und die Fortsetzung über diese hinaus zu erreichen sind, wird Oldenburg der Herstellung dieser Bahn voraussichtlich kaum sich entziehen können, um so weniger als dieselbe, einen ausgedehnten Landestheil aufschließend, füglich als ein Akt ausgleichender Gerechtigkeit bezeichnet werden kann.

d) Osnabrück-Hamm. Diese etwa 68 Kilometer lange Linie liegt ganz außerhalb des Oldenburgischen Gebiets, kann also damit dem Verkehr des eigenen Landes nicht dienen; sie muß überdies durch ein schwieriges Terrain geführt werden, so daß ihre Anlagekosten event. erheblich höher sein werden als die der bisher gebauten Oldenburgischen Bahnen. Auf der anderen Seite aber sind die Interessen des Oldenburgischen Bahnnetzes an einem Zustandekommen dieser Strecke sehr erhebliche, denn wenn Oldenburg die ihm durch seine Lage an der Unterweser mit seinen bequemen Hafenplätzen und günstigem Fahrwasser verliehenen Vortheile ausnutzen soll, muß es im Besitze von Bahnlinien sein, welche seine Eisenbahn-Verwaltung von den Tarif-, Fahrplan- ꝛc. Maßregeln einzelner anschließender Verwaltungen unabhängig machen. Dies Ziel würde durch die Bahnlinie Osnabrück-Hamm in vollem Maße erreicht werden. Gleichwohl sind die dem Ausbau der fraglichen Linie als Oldenburgische Staatsbahn entgegenstehenden gewichtigen Gründe nicht zu verkennen; doch hat man geglaubt, dies wichtige Vermittelungsglied hier nicht fehlen lassen zu dürfen, wo es um die Aufzählung der für das Oldenburgische Eisenbahnnetz wünschenwerthen Erweiterungen sich handelt.

Außer den 4 soeben aufgeführten Erweiterungs-Projekten sind als in weiterer Ferne liegend noch anzuführen:

e) Hude-Huntlosen. Die Herstellung dieser etwa 21 Kilometer langen Bahnstrecke wird für den Fall in Aussicht zu nehmen sein, daß das auf der Südbahn für die Weserhäfen und Bremen angebrachte Transportquantum so groß ist, daß die Mehrkosten des Transportes auf der um etwa 12½ Kilometer längeren Bahnstrecke über Oldenburg höher sich stellen als die Zinsen des Bau-Kapitals der Strecke Huntlosen-Hude. Vielleicht kann auch die Nothwendigkeit der Entlastung des Bahnhofes Oldenburg demnächst als Motiv für den Bau dieser Bahn hinzutreten.

Ferner ist:

f) eine mehrfach bereits geplante Bahn von den Niederlanden (Zwolle) über Meppen zum Anschlusse an die diesseitige Südbahn zu Essen, Hemmelte oder Kloppenburg als diejenige zu bezeichnen, welche das Amt Löningen an das Bahnnetz anschließen, dem letzteren einigen Verkehr zuführen und deshalb wünschenswerth sein würde.

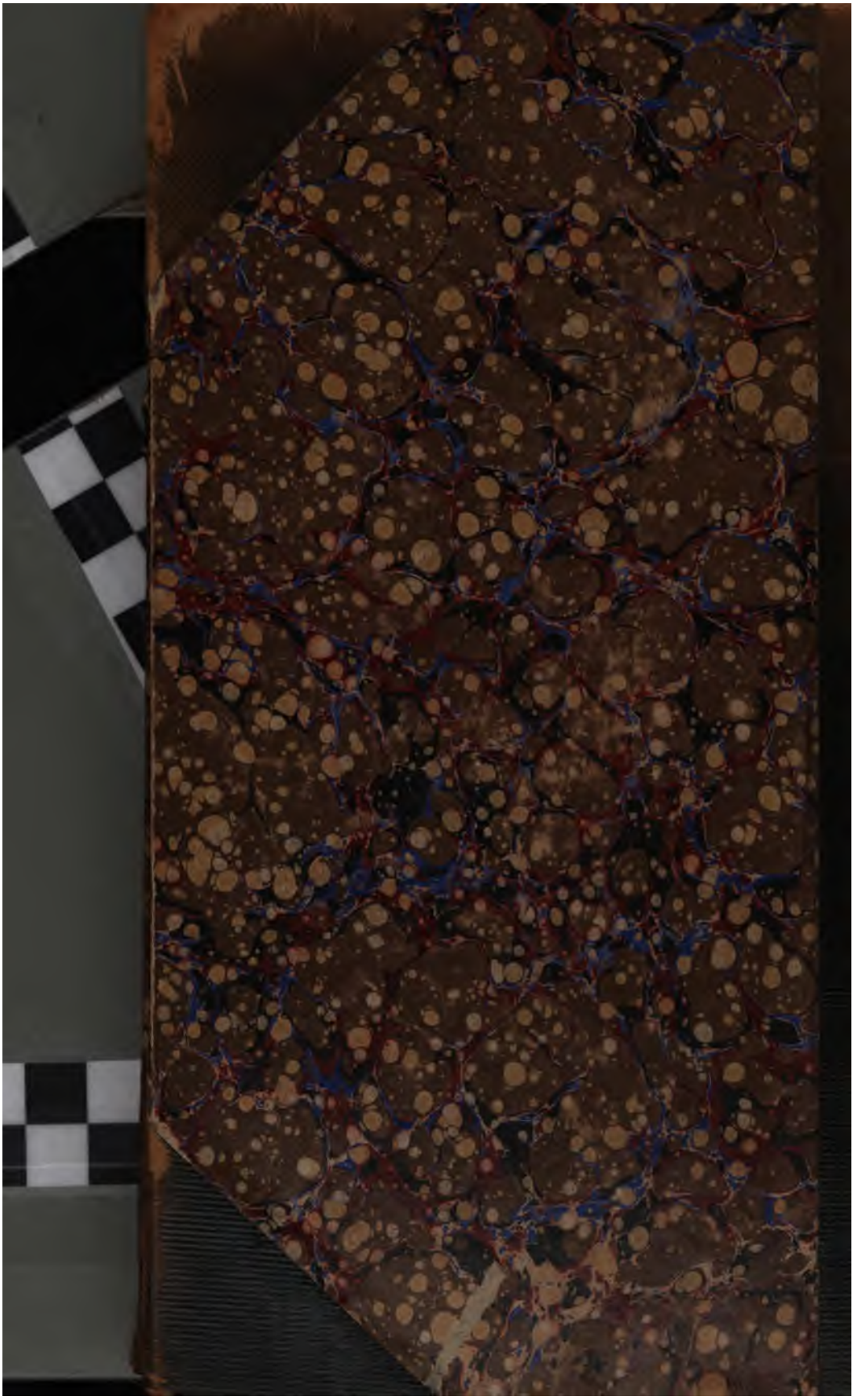
g) Endlich würde die Unterstützung von rein lokalen Sekundärbahnen, welche wesentlich auf Kosten der unmittelbar Interessirten herzustellen sein werden, in Frage kommen. Der Werth derartiger Zubringer, welche kleinere Verkehrsgebiete den großen Verkehrswegen der Hauptbahn anschließen, ist auch für letztere von unverkennbarer Bedeutung. Ueber die Aufstellung genereller Projekte und Ueberschlagung der erforderlichen Mittel ist auch diese Angelegenheit im Herzogthum bislang nicht gediehen. Ein Anschluß des Steinproduktionsgebietes bei Bockhorn und Neuenburg an die Oldenburg-Wilhelmshavener Bahn bei Ellenserdamm, eine Verbindung des Ortes Ovelgönne mit Brake sind Pläne dieser Art. Denselben Charakter hat die mehrfach angeregte Idee, die Torfvorräthe des Amtes Friesoythe durch eine Sekundärbahn zu entschließen und damit jenen Distrikt gleichzeitig aus seiner isolirten Lage zu befreien.

Was die Ausführung solcher Bahnen unterster Ordnung, die Beschaffung der Kosten, die Art des Betriebes anlangt, so sind diese Fragen vollends nur auf Grund der örtlichen Verhältnisse, des Zweckes der Anlage, des Umfangs der Aufgabe ꝛc. zu entscheiden. Auch die vielfach ventilirte und abstrakt überall nicht zu beantwortende Frage nach der anzuwendenden Spurweite gehört in diese Kategorie.

Wann der Zeitpunkt gekommen sein wird, wo den angedeuteten Projekten näher getreten werden kann, läßt sich nicht voraussagen. Soviel indessen dürfte aus den obigen Andeutungen sich ergeben, daß, wenn auch an maßgebender Stelle bei Genehmigung der letzt ausgeführten Strecken davon ausgegangen wurde, daß damit der Eisenbahnbau vorläufig als abgeschlossen angesehen werden sollte, — doch schon jetzt neue Aufgaben herantreten, welche die eingehendste Berücksichtigung verdienen.

Man wird sich dabei der beruhigenden Ueberzeugung hingeben dürfen, daß, nachdem es gelungen ist, ein lebensfähiges Unternehmen herzustellen, auch in Zukunft die Energie nicht fehlen werde, welche unabläßig die Interessen des Landes nach allen Richtungen verfolgt.

Druckfehler.

Seite	11	Zeile	10 v. o.	lies	erwirken statt entwickeln.
„	11	„	21 v. o.	„	Anſchluß statt Abſchluß.
„	29	„	19 v. o.	„	im Haag statt in Haag.
„	97	„	2 v. o.	„	1840 statt 1842.
„	114	„	6 v. o.	„	tiefliegendſte statt tiefliegende.
„	114	„	8 v. u.	„	ohne große statt ohne trotz großer.
„	130	„	14 v. u.	„	Halen statt Büren.
„	131	„	9 v. o.	„	und statt die.
„	137	„	13 v. o.	„	Herrnſlot statt Herrnflot.
„	138	„	7 v. u.	„	Volumens statt Volums.
„	197	letzte Zeile		„	berückſichtigen statt berichtigen.
„	210	Zeile	8 v. u.	„	1872 statt 1871.
„	214	„	3 v. u.	„	1876 statt 1867.
„	248	„	2 v. u.	„	mit statt und.
„	249	„	5 v. u.	„	vor statt nach.
„	252	„	17 v. o.	„	die statt zur.
„	282	„	10 v. o.	vor „hat“	iſt „die“ einzuſchalten.
„	299	letzte Zeile		lies	ca. 11% statt ca. 14%.

HE 3079 .O4 A5 1878
Die Entstehung und Entwicklung
Stanford University Libraries
3 6105 041 803 474